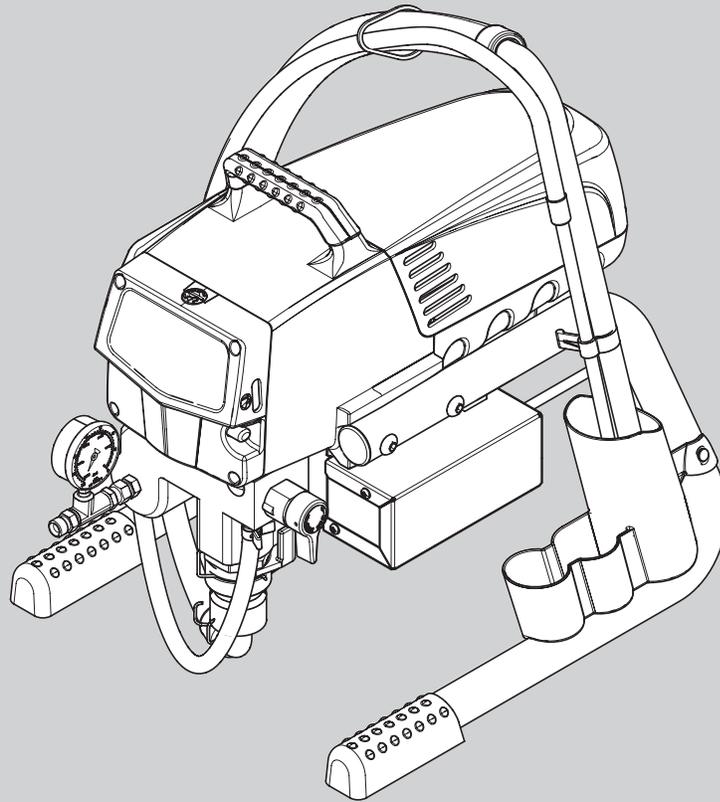


WAGNER



PROSPRAY 3.21

OWNER'S MANUAL • INSTRUCCIONES DE USO



MODEL:

0558009

0558026

0558095

wagner-group.com

Warning!

Attention: Danger of injury by injection!
Airless units develop extremely high spraying pressures.

**1**

Never put your fingers, hands or any other parts of the body into the spray jet!

**Never point the spray gun at yourself, other persons or animals.
Never use the spray gun without safety guard.**

Do not treat a spraying injury as a harmless cut. In case of injury to the skin through coating materials or solvents, consult a doctor immediately for quick and expert treatment. Inform the doctor about the coating material or solvent used.

2

The operating instructions state that the following points must always be observed before starting up:

1. Faulty units must not be used.
2. Secure Wagner spray gun using the trigger lock on the trigger.
3. Ensure that the unit is properly earthed.
4. Check allowable operating pressure of high-pressure hose and spray gun.
5. Check all connections for leaks.

3

The instructions regarding regular cleaning and maintenance of the unit must be strictly observed.

Before any work is done on the unit or for every break in work the following rules must be observed:

1. Release the pressure from spray gun and hose.
2. Secure the Wagner spray gun using the trigger lock on the trigger.
3. Switch off unit.

Be safety conscious!

1	SAFETY REGULATIONS FOR AIRLESS SPRAYING	4	8	CLEANING THE UNIT (SHUTTING DOWN)	17
1.1	Explanation of symbols used	4	8.1	Cleaning unit from outside	17
1.2	Electric safety	8	8.2	Suction filter	17
1.3	Electrostatic charging (formation of sparks or flames)	8	8.3	Cleaning the high-pressure filter	18
2	GENERAL VIEW OF APPLICATION	9	8.4	Cleaning Airless spray gun	18
2.1	Application	9	9	REMEDY IN CASE OF FAULTS	19
2.2	Coating materials	9	10	SERVICING	20
3	DESCRIPTION OF UNIT	10	10.1	General servicing	20
3.1	Airless process	10	10.2	High-pressure hose	20
3.2	Functioning of the unit	10	11	REPAIRS AT THE UNIT	20
3.3	Legend for explanatory diagram PS 3.21	11	11.1	Relief valve	20
3.4	Explanatory diagram PS 3.21	11	11.2	Inlet and outlet valve	21
3.5	Technical data	12	11.3	Packings	22
3.6	Transportation in vehicle	12	11.4	PS 3.21 connection diagram	23
4	STARTING OPERATION	12	12	APPENDIX	24
4.1	High-pressure hose, spray gun and separating oil	12	12.1	Selection of tip	24
4.2	Control panel indicators	13	12.2	Servicing and cleaning of Airless hard-metal tips	24
4.3	Pressure control knob settings	13	12.3	Spray gun accessories	25
4.4	Connection to the mains network	14	12.4	Airless tip table	26/27
4.5	Cleaning preserving agent when starting-up of operation initially	14	12.5	TempSpray	28
4.6	Taking the unit into operation with coating material	14	12.6	Pump-Runner	29
5	SPRAYING TECHNIQUE	15	ACCESSORIES FOR PROSPRAY 3.21 58/59		
6	HANDLING THE HIGH-PRESSURE HOSE	16	Spare parts list for main assembly		
7	INTERRUPTION OF WORK	16	Spare parts list for the fluid section		
			Spare parts list for drive assembly		
			Spare parts list of stand		
			Spare parts list for suction system		
			IMPORTANT NOTES ON PRODUCT LIABILITY 68		
			3+2 YEARS GUARANTEE FOR PROFESSIONAL FINISHING 68		
			SALES AND SERVICE COMPANIES 71/72		

1 SAFETY REGULATIONS FOR AIRLESS SPRAYING

1.1 EXPLANATION OF SYMBOLS USED

This manual contains information that must be read and understood before using the equipment. When you come to an area that has one of the following symbols, pay particular attention and make certain to heed the safeguard.



→ This symbol indicates a potential hazard that may cause serious injury or loss of life. Important safety information will follow.



→ This symbol indicates a potential hazard to you or to the equipment. Important information that tells how to prevent damage to the equipment or how to avoid causes of minor injuries will follow.



→ Danger of skin injection



→ Danger of fire from solvent and paint fumes



→ Danger of explosion from solvent, paint fumes and incompatible materials



→ Danger of injury from inhalation of harmful vapors



→ Notes give important information which should be given special attention.



HAZARD: INJECTION INJURY

Attention: Danger of injury by injection! A high pressure stream produced by this equipment can pierce the skin and underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Do not treat a spraying injury as a harmless cut. In case of injury to the skin through coating materials or solvents, consult a doctor immediately for quick and expert treatment. Inform the doctor about the coating material or solvent used.

PREVENTION:

- NEVER aim the gun at any part of the body.
- NEVER allow any part of the body to touch the fluid stream. DO NOT allow body to touch a leak in the fluid hose.
- NEVER put your hand in front of the gun. Gloves will not provide protection against an injection injury.
- ALWAYS lock the gun trigger, shut the fluid pump off and release all pressure before servicing, cleaning the tip guard, changing tips, or leaving unattended. Pressure will not be released by turning off the engine. The PRIME/SPRAY valve or pressure bleed valve must be turned to their appropriate positions to relieve system pressure.
- ALWAYS keep tip guard in place while spraying. The tip guard provides some protection but is mainly a warning device.
- ALWAYS remove the spray tip before flushing or cleaning the system.
- NEVER use a spray gun without a working trigger lock and trigger guard in place.

- All accessories must be rated at or above the maximum operating pressure range of the sprayer. This includes spray tips, guns, extensions, and hose.



HAZARD: HIGH PRESSURE HOSE

The paint hose can develop leaks from wear, kinking and abuse. A leak can inject material into the skin. Inspect the hose before each use.

PREVENTION:

- Avoid sharp bending or kinking of the high-pressure hose. The smallest bending radius amounts to about 20 cm.
- Do not drive over the high-pressure hose. Protect against sharp objects and edges.
- Replace any damaged high-pressure hose immediately.
- Never repair defective high-pressure hoses yourself!
- Electrostatic charging of spray guns and the high-pressure hose is discharged through the high-pressure hose. For this reason the electric resistance between the connections of the high-pressure hose must be equal to or lower than 1MΩ.
- For reasons of function, safety and durability use only original Wagner high-pressure hoses.
- Before each use, check all hoses for cuts, leaks, abrasion or bulging of cover. Check for damage or movement of couplings. Immediately replace the hose if any of these conditions exist. Never repair a paint hose. Replace it with another earthed high-pressure hose.
- Make sure power cord, air hose and spray hoses are routed in such a manner to minimize slip, trip and fall hazard.

**HAZARD: EXPLOSION OR FIRE**

Flammable vapors, such as solvent and paint vapors, in work area can ignite or explode.

PREVENTION:

- Do not use materials with a flashpoint below 38° C (100° F). Flashpoint is the temperature at which a fluid can produce enough vapors to ignite.
- Do not use the unit in work places which are covered by the explosion protection regulations.
- Provide extensive exhaust and fresh air introduction to keep the air within the spray area free from accumulation of flammable vapors.
- Avoid all ignition sources such as static electricity sparks, electrical appliances, flames, pilot lights, hot objects, and sparks from connecting and disconnecting power cords or working light switches.
- Do not smoke in spray area.
- Place sprayer sufficient distance from the spray object in a well ventilated area (add more hose if necessary). Flammable vapors are often heavier than air. Floor area must be extremely well ventilated. The pump contains arcing parts that emit sparks and can ignite vapors.
- The equipment and objects in and around the spray area must be properly grounded to prevent static sparks.
- Use only conductive or earthed high pressure fluid hose. Gun must be earthed through hose connections.
- Power cord must be connected to a grounded circuit (electric units only).
- Always flush unit into separate metal container, at low pump pressure, with spray tip removed. Hold gun firmly against side of container to ground container and prevent static sparks.
- Follow material and solvent manufacturer's warnings and instructions. Be familiar with the coating material's MSDS sheet and technical information to ensure safe use.
- Use lowest possible pressure to flush equipment.
- When cleaning the unit with solvents, the solvent should never be sprayed or pumped back into a container with a small opening (bung hole). An explosive gas/air mixture can arise. The container must be earthed.
- Do not use a paint or solvent containing halogenated hydrocarbons. Such as chlorine, bleach, mildewcide, methylene chloride and trichloroethane. They are not compatible with aluminum. Contact the coating supplier about compatibility of material with aluminum.



HAZARD: HAZARDOUS VAPORS

Paints, solvents, and other materials can be harmful if inhaled or come in contact with body. Vapors can cause severe nausea, fainting, or poisoning.

PREVENTION:

- Wear respiratory protection when spraying. Read all instructions supplied with the mask to be sure it will provide the necessary protection.
- All local regulations regarding protection against hazardous vapors must be observed.
- Wear protective eyewear.
- Protective clothing, gloves and possibly skin protection cream are necessary for the protection of the skin. Observe the regulations of the manufacturer concerning coating materials, solvents and cleaning agents in preparation, processing and cleaning units.



HAZARD: GENERAL

This product can cause severe injury or property damage.

PREVENTION:

- Follow all appropriate local, state, and national codes governing ventilation, fire prevention, and operation.
- Pulling the trigger causes a recoil force to the hand that is holding the spray gun. The recoil force of the spray gun is particularly powerful when the tip has been removed and a high pressure has been set on the airless pump. When cleaning without a spray tip, set the pressure control knob to the lowest pressure.
- Use only manufacturer authorized parts. User assumes all risks and liabilities when using parts that do not meet the minimum specifications and safety devices of the pump manufacturer.
- ALWAYS follow the material manufacturer's instructions for safe handling of paint and solvents.
- Clean up all material and solvent spills immediately to prevent slip hazard.
- Wear ear protection. This unit can produce noise levels above 85 dB(A).
- Never leave this equipment unattended. Keep away from children or anyone not familiar with the operation of airless equipment.
- Do not spray on windy days.
- The device and all related liquids (i.e. hydraulic oil) must be disposed of in an environmentally friendly way.

1.2 ELECTRIC SAFETY

Electric models must be earthed. In the event of an electrical short circuit, earthing reduces the risk of electric shock by providing an escape wire for the electric current. This product is equipped with a cord having an earthing wire with an appropriate earthing plug. Connection to the mains only through a special feed point, e.g. through an error protection installation with $INF < 30 \text{ mA}$.



DANGER — Work or repairs at the electrical equipment may only be carried out by a skilled electrician. No liability is assumed for incorrect installation. Switch the unit off. Before all repair work, unplug the power plug from the outlet.

Danger of short-circuits caused by water ingressing into the electrical equipment. Never spray down the unit with high-pressure or high-pressure steam cleaners.

WORK OR REPAIRS AT THE ELECTRICAL EQUIPMENT:

These may only be carried out by a skilled electrician. No liability is assumed for incorrect installation.

1.3 ELECTROSTATIC CHARGING (FORMATION OF SPARKS OR FLAMES)



Electrostatic charging of the unit may occur during spraying due to the flow speed of the coating material. These can cause sparks and flames upon discharge. The unit must therefore always be earthed via the electrical system. The unit must be connected to an appropriately-grounded safety outlet.

An electrostatic charging of spray guns and the high-pressure hose is discharged through the high-pressure hose. For this reason the electric resistance between the connections of the high-pressure hose must be equal to or lower than $1 \text{ M}\Omega$.

2 GENERAL VIEW OF APPLICATION

2.1 APPLICATION

 = Recommended  = Not-recommended

Materials	Object Size	Model						
		PS 3.21	PS 3.23	PS 3.25	PS 3.29	PS 3.31	PS 3.34	PS 3.39
Release agents, oils, undercoats, primers, fillers, synthetic resin-based paints, acrylic paints recommended nozzle size: FineFinish 0.008" - 0.014"	up to 200 m ²							
	200 m ² - 800 m ²							
	more than 800 m ²							
Emulsion paints, latex paints recommended nozzle size: 0.017" - 0.027"	up to 200 m ²							
	200 m ² - 800 m ²							
	more than 800 m ²							
Anti-corrosive agents, flame retardants, fabric adhesive recommended nozzle size: 0.021" - 0.031"	up to 200 m ²							
	200 m ² - 800 m ²							
	more than 800 m ²							
Airless-scrapers recommended nozzle size: 0.027" - 0.039"	up to 200 m ²							
	200 m ² - 800 m ²							
	more than 800 m ²							

2.2 COATING MATERIALS

PROCESSIBLE COATING MATERIALS

i

Pay attention to the Airless quality of the coating materials to be processed.

Dilutable lacquers and paints or those containing solvents, two-component coating materials, dispersions, latex paints, release agents, oils, undercoats, primers, and fillers.

No other materials should be used for spraying without Wagner's approval.

FILTERING

Despite suction filter and insertion filter in the spray gun, filtering of the coating material is generally advisable.

Stir coating material before commencement of work.

i

Attention: Make sure, when stirring up with motor-driven agitators that no air bubbles are stirred in. Air bubbles disturb when spraying and can, in fact, lead to interruption of operation.

VISCOSITY

With this unit it is possible to process highly viscous coating materials of up to around 20.000 MPa·s.

If highly viscous coating materials cannot be taken in by suction, they must be diluted in accordance with the manufacturer's instructions.

TWO-COMPONENT COATING MATERIAL

The appropriate processing time must be adhered to exactly. Within this time rinse through and clean the unit meticulously with the appropriate cleaning materials.

COATING MATERIALS WITH SHARP-EDGED ADDITIONAL MATERIALS

These have a strong wear and tear effect on valves, high-pressure hose, spray gun and tip. The durability of these parts can be reduced appreciably through this.

3 DESCRIPTION OF UNIT

3.1 AIRLESS PROCESS

The main areas of application are thick layers of highly viscous coating material for large areas and a high consumption of material.

A piston pump takes in the coating material by suction and conveys it to the tip. Pressed through the tip at a pressure of up to a maximum of 221 bar (22.1 MPa), the coating material is atomised. This high pressure has the effect of micro fine atomisation of the coating material.

As no air is used in this process, it is described as an AIRLESS process.

This method of spraying has the advantages of finest atomisation, cloudless operation and a smooth, bubble-free surface. As well as these, the advantages of the speed of work and convenience must be mentioned.

3.2 FUNCTIONING OF THE UNIT

In the following there is a short description of the technical construction for better understanding of the function.

Wagner PS 3.21 units are electrically driven high-pressure spraying units.

A gear unit transfers the driving force to a crankshaft. The crankshaft moves the pistons of the material feed pump up and down.

The inlet valve is opened automatically by the upwards movement of the piston. The outlet valve is opened when the piston moves downward.

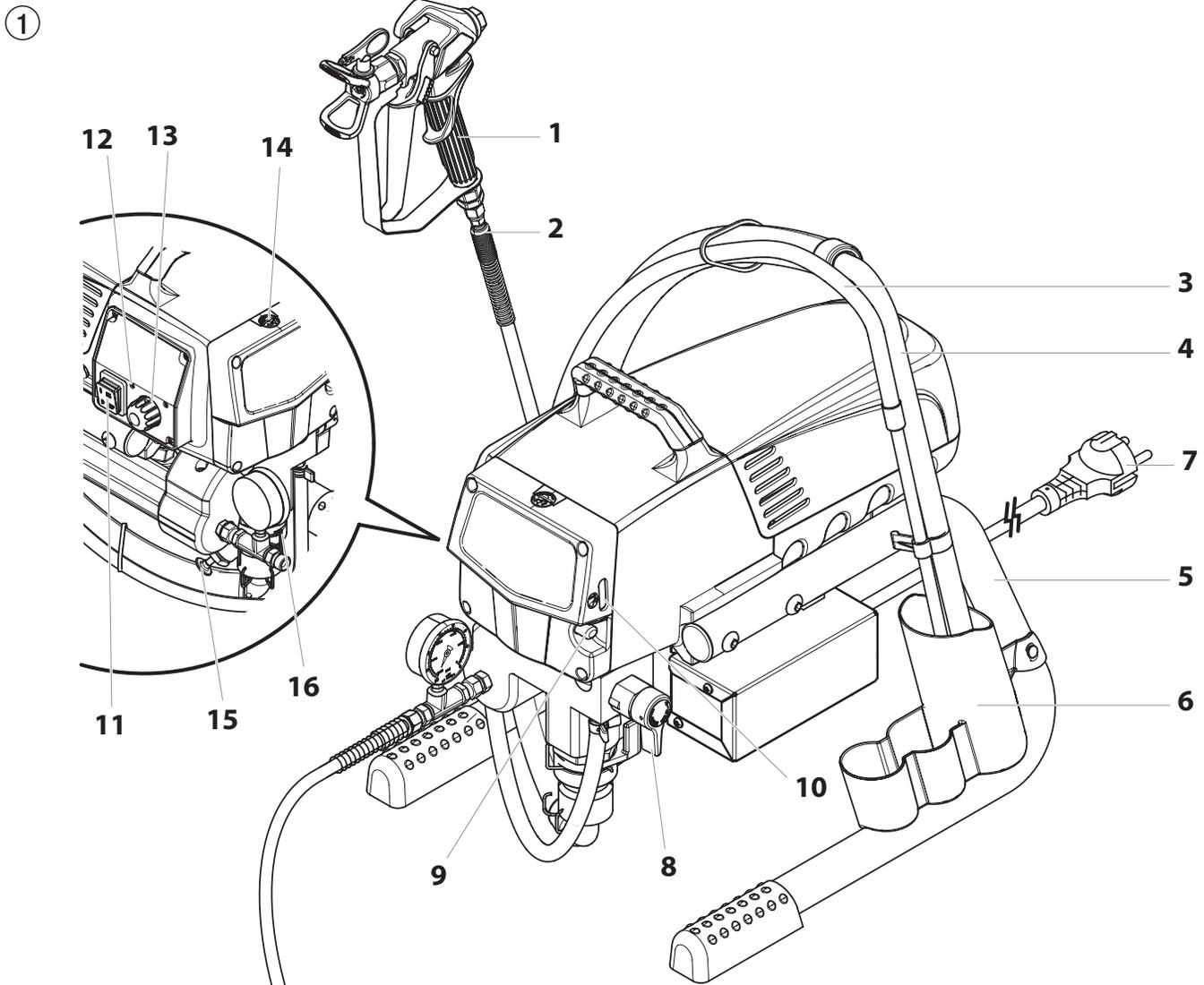
The coating material flows under high pressure through the high-pressure hose to the spray gun. When the coating material exits from the tip it atomizes.

The pressure control knob controls the volume and the operating pressure of the coating material.

3.3 LEGEND FOR EXPLANATORY DIAGRAM PS 3.21

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Spray gun | 9. Oil button |
| 2. High-pressure hose | 10. Oil level gauge |
| 3. Return hose | 11. ON/OFF switch |
| 4. Suction hose | 12. Control panel indicators |
| 5. Frame | 13. Pressure control knob |
| 6. Drip cup | 14. Oil cup for EasyGlide (EasyGlide prevents increased wear of the packings) |
| 7. Power cord | 15. Pusher stem |
| 8. Relief valve | 16. Manometer |
- Lever position vertical – PRIME (↻ circulation)
Lever position horizontal – SPRAY (→)

3.4 EXPLANATORY DIAGRAM PS 3.21



3.5 TECHNICAL DATA

Voltage	220~240 VAC, 50/60 Hz
Max. current consumption	4.5 A
Power Cord	3 x 1.5 mm ² – 6 m
Acceptance capacity	1035 Watt
Max. operating pressure	221 bar (22.1 MPa)
Volume flow at 12 MPa (120 bar) with water	2.0 l/min
Max tip size	0.023 inch – 0.58 mm
Max. temperature of the coating material	43°C
Max viscosity	20.000 MPa·s
Weight	17.9 kg
Special high-pressure hose	DN 6 mm, 15 m, connection thread M 16 x 1.5
Dimensions (L X W X H)	437 x 363 x 416 mm
Altitude	This equipment will operate correctly up to 2000 m above mean sea level
Vibration	Spray gun does not exceed 2.5m/s ²
Max sound pressure level	80 dB*

* Place of measurement: 1 m distance from unit and 1.60m above floor, 12 MPa (120 bar) operating pressure, reverberant floor

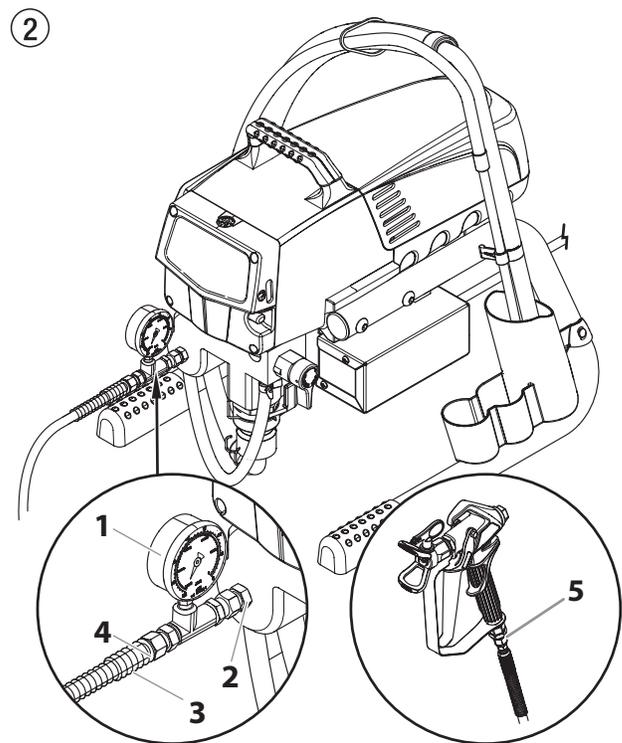
3.6 TRANSPORTATION IN VEHICLE

Secure the unit with a suitable fastening.

4 STARTING OPERATION

4.1 HIGH-PRESSURE HOSE, SPRAY GUN AND SEPARATING OIL

1. Screw the pressure gauge (1) to the coating material outlet (Fig. 2, Item 2).
2. Screw the high-pressure hose (3) to the coating material outlet (Fig. 2, Item 4).
3. Screw the spray gun (5) with the selected tip onto the high-pressure hose.
4. Tighten the union nuts at the high-pressure hoses firmly so that coating material does not leak.



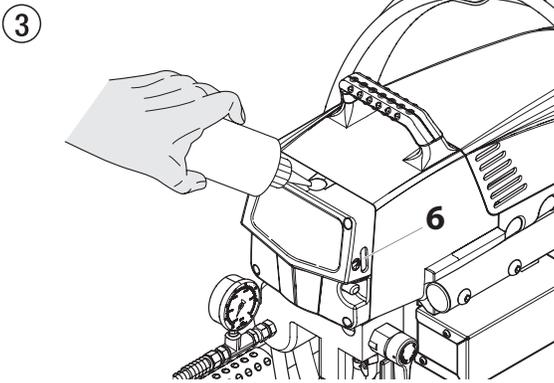
5. Remove the oil cup cap with a straight-slot screwdriver.
6. Fill the oil cup with EasyGlide (Fig. 3) until the oil gauge (6) is showing that it is full.



Attention

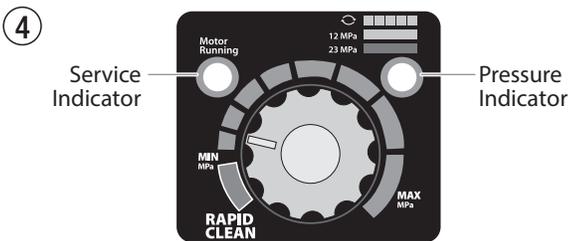
EasyGlide prevents increased wear and tear to the packings.

7. Replace oil cup cap.
8. Press oil button 2-5 times to prime the oiler. Press once for every eight hours of usage to lubricate the fluid section.
9. Fully depress the pusher stem to make sure the inlet ball is free.



4.2 CONTROL PANEL INDICATORS

The following is a description of the control panel indicators.



SERVICE INDICATOR

The Service indicator is on when the motor is commanded to run. This indicator is used by service centers to troubleshoot motor problems.

PRESSURE INDICATOR

The pressure indicator shows the current operating pressure of the sprayer. It has three different indications: blinking yellow, solid yellow, and solid green.

Blinking Yellow

When the pressure indicator is blinking yellow, the sprayer is operating between 0 and 1.4 MPa (14 bar). A blinking yellow pressure indicator means:

- The sprayer is plugged in and turned "ON"
- The sprayer is at priming pressure (little or no pressure)
- It is safe to move the relief valve between positions
- It is safe to change or replace the spray tip



If the pressure indicator begins blinking yellow when the pressure control knob is set at a higher pressure and the relief valve is in the SPRAY position, either the spray tip is worn or the sprayer is in need of service/repair.

Solid Yellow

When the pressure indicator is solid yellow, the sprayer is operating between 1.4 MPa (14 bar) and 12 MPa (120 bar). A solid yellow pressure indicator means:

- The sprayer is at the proper pressure setting for spraying stain, lacquer, varnish, and multi-colors

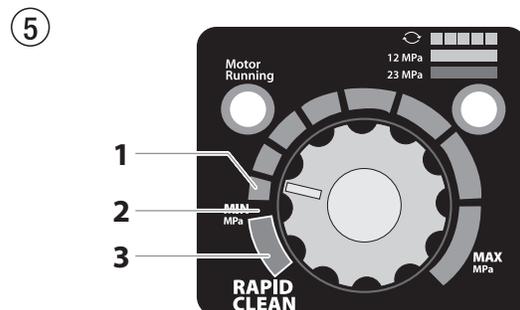
Solid Green

When the pressure indicator is solid green, the sprayer is operating between 12 MPa (120 bar) and 23 MPa (230 bar). A solid green pressure indicator means:

- The sprayer is at the proper pressure setting for spraying oil-based and latex house paints
- The sprayer is operating at peak performance at a high pressure setting
- If the pressure indicator goes to solid yellow when the pressure is set so that it starts at solid green, it indicates one of the following:
 - a. **Tip Wear Indicator** — when spraying with latex or at high pressure the solid yellow appears. This means the tip is worn and needs to be replaced.
 - b. **Tip Too Large** — when a tip that is too large for the sprayer is put in the gun, the pressure indicator will turn from solid green to solid yellow.
 - c. **Fluid Section Wear** — if a solid yellow pressure indicator appears when using a new tip and the pressure is set at maximum, service may be required (worn packings, worn piston, stuck valve, etc...).

4.3 PRESSURE CONTROL KNOB SETTINGS

1. Minimum pressure setting
2. Black zone – no pressure generation
3. Blue zone – pulsating pressure for cleaning



4.4 CONNECTION TO THE MAINS NETWORK



The unit must be connected to an appropriately-grounded safety outlet.

Before connecting the unit to the mains supply, ensure that the line voltage matches that specified on the unit's rating plate.

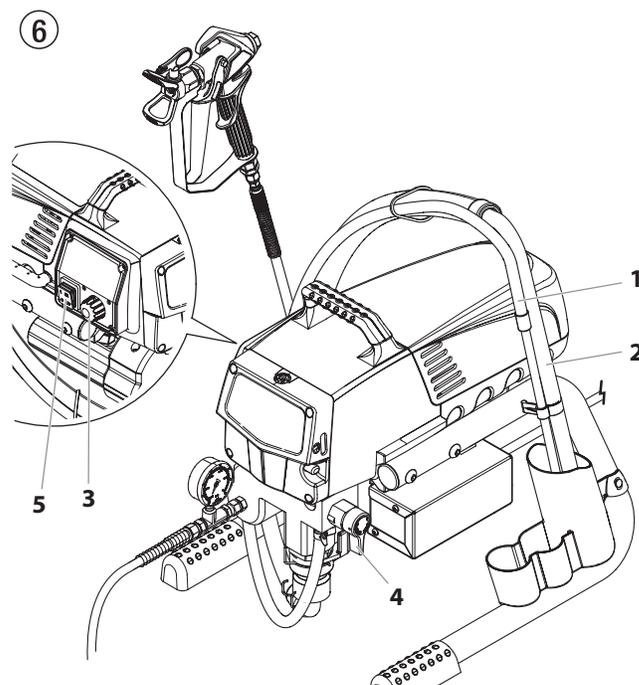
The connection must be equipped with a residual current protective device with $INF \leq 30 \text{ mA}$.



Wagner's accessories program also includes a mobile operator protection device for the electronic supply, which can also be used with other electronic equipment.

4.5 CLEANING PRESERVING AGENT WHEN STARTING-UP OF OPERATION INITIALLY

1. Immerse the suction tube (Fig. 6, Item 2) return hose (1) into a container with a suitable cleaning agent.
2. Turn the pressure control knob counterclockwise (3) to minimum pressure.
3. Open the relief valve (4), valve position PRIME (↻ circulation).
4. Switch the unit (5) ON.
5. Wait until the cleaning agent exudes from the return hose.
6. Close the relief valve, valve position SPRAY (↻ spray).
7. Pull the trigger of the spray gun.
8. Spray the cleaning agent from the unit into an open collecting container.



4.6 TAKING THE UNIT INTO OPERATION WITH COATING MATERIAL

1. Immerse the suction tube (Fig. 6, Item 2) and return hose (1) into the coating material container.
2. Turn the pressure control knob counterclockwise (3) to minimum pressure.
3. Open the relief valve (4), valve position PRIME (↻ circulation).
4. Switch the unit (5) ON.
5. Wait until the coating material exudes from the return hose.
6. Close the relief valve, valve position SPRAY (↻ spray).
7. Trigger the spray gun several times and spray into a collecting container until the coating material exits the spray gun without interruption.
8. Increase the pressure by slowly turning up the pressure control knob.

Check the spray pattern and increase the pressure until the atomization is correct.

Always turn the pressure control knob to the lowest setting with good atomization.

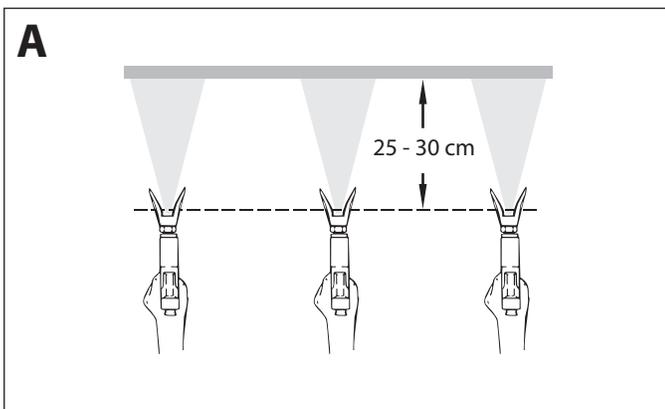
9. The unit is ready to spray.

5 SPRAYING



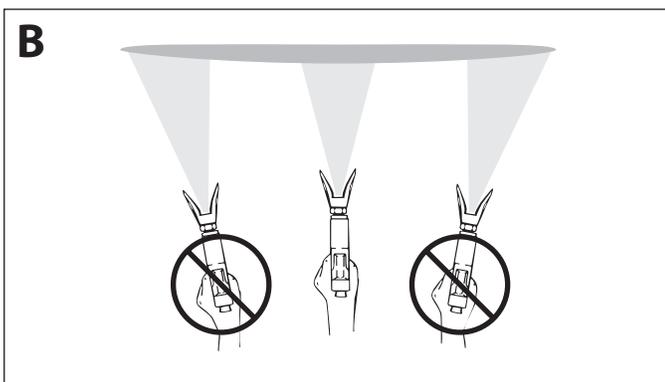
Injection hazard. Do not spray without the tip guard in place. NEVER trigger the gun unless the tip is completely turned to either the spray or the unclog position. ALWAYS engage the gun trigger lock before removing, replacing or cleaning tip.

- A)** The key to a good paint job is an even coating over the entire surface. Keep your arm moving at a constant speed and keep the spray gun at a constant distance from the surface. The best spraying distance is 10-12 inches (25 to 30 cm) between the spray tip and the surface.

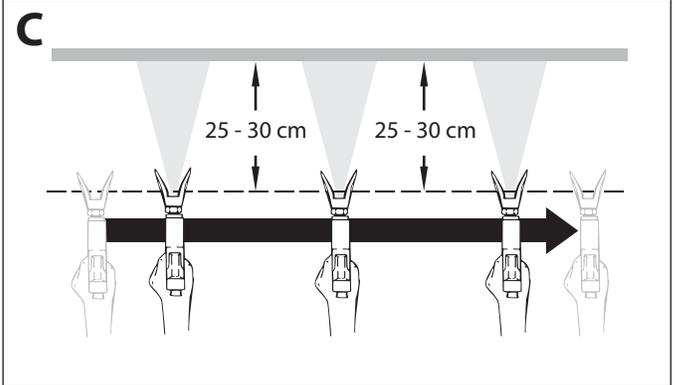


- B)** Keep the spray gun at right angles to the surface. This means moving your entire arm back and forth rather than just flexing your wrist.

Keep the spray gun perpendicular to the surface, otherwise one end of the pattern will be thicker than the other.



- C)** Trigger gun after starting the stroke. Release the trigger before ending the stroke. The spray gun should be moving when the trigger is pulled and released. Overlap each stroke by about 30%. This will ensure an even coating.



If very sharp edges result or if there are streaks in the spray jet – increase the operating pressure or dilute the coating material.

6 HANDLING THE HIGH-PRESSURE HOSE

	The unit is equipped with a high-pressure hose specially suited for piston pumps.
	<p>Danger of injury through leaking high-pressure hose. Replace any damaged high-pressure hose immediately.</p> <p>Never repair defective high-pressure hoses yourself!</p>

The high-pressure hose is to be handled with care. Avoid sharp bends and folds: the smallest bending radius is about 8" (20 cm).

Do not drive over the high-pressure hose. Protect against sharp objects and edges.

Never pull on the high-pressure hose to move the device.

Make sure that the high-pressure hose cannot twist. This can be avoided by using a Wagner spray gun with a swivel joint and a hose system.

	When using the high-pressure hose while working on scaffolding, it is best to always guide the hose along the outside of the scaffolding.
	The risk of damage rises with the age of the high-pressure hose. Wagner recommends replacing high-pressure hoses after 6 years.
	Use only Wagner original-high-pressure hoses in order to ensure functionality, safety and durability.

7 INTERRUPTION OF WORK

1. Open the relief valve, valve position PRIME (↻ circulation).
2. Switch the unit OFF.
3. Turn the pressure control knob counterclockwise to minimum pressure.
4. Pull the trigger of the spray gun in order to release the pressure from the high-pressure hose and spray gun.
5. Secure the spray gun, refer to the operating manual of the spray gun.
6. If a standard tip is to be cleaned, see Page 24, Section 12.2.
If a non-standard tip is installed, proceed according to the relevant operating manual.
7. Depending on the model, leave the suction tube or the suction hose and return hose immersed in the coating material or swivel or immerse it into a corresponding cleaning agent.

 Attention	If fast-drying or two-component coating material is used, ensure that the unit is rinsed with a suitable cleaning agent within the processing time.
--	---

8 CLEANING THE UNIT (SHUTTING DOWN)

	A clean state is the best method of ensuring operation without problems. After you have finished spraying, clean the unit. Under no circumstances may any remaining coating material dry and harden in the unit.
	The cleaning agent used for cleaning (only with an ignition point above 38 °C) must be suitable for the coating material used.
	<ul style="list-style-type: none"> • Secure the spray gun, refer to the operating manual of the spray gun. • Clean and remove tip. • For a standard tip, refer to Page 24, Section 12.2. • If a non-standard tip is installed, proceed according to the relevant operating manual.

1. Remove suction hose from the coating material.
2. Close the relief valve, valve position SPRAY (→ spray).
3. Switch the unit ON.

 Attention	The container must be earthed in case of coating materials which contain solvents.
	Caution! Do not pump or spray into a container with a small opening (bunghole)!

4. Pull the trigger of the spray gun in order to pump the remaining coating material from the suction hose, high-pressure hose and the spray gun into an open container.
5. Immerse suction hose with return hose into a container with a suitable cleaning agent.
6. Turn the pressure control knob counterclockwise to minimum pressure.
7. Open the relief valve, valve position PRIME (↻ circulation).
8. Pump a suitable cleaning agent in the circuit for a few minutes.
9. Close the relief valve, valve position SPRAY (→ spray).
10. Pull the trigger of the spray gun.
11. Pump the remaining cleaning agent into an open container until the unit is empty.
12. Switch the unit OFF.

8.1 CLEANING UNIT FROM OUTSIDE

	First of all pull out mains plug from socket.
 Attention	<p>Danger of short circuit through penetrating water!</p> <p>Never spray down the unit with high-pressure or high-pressure steam cleaners.</p> <p>Do not put the high-pressure hose into solvents. Use only a wet cloth to wipe down the outside of the hose.</p>

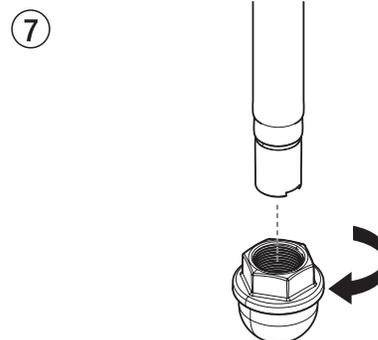
Wipe down unit externally with a cloth which has been immersed in a suitable cleaning agent.

8.2 SUCTION FILTER

	A clean suction filter always guarantees maximum feed quantity, constant spraying pressure and problem-free functioning of the unit.
---	--

1. Screw off the filter (Fig. 7) from suction tube.
2. Clean or replace the filter.

Carry out cleaning with a hard brush and an appropriate cleaning agent.



8.3 CLEANING THE HIGH-PRESSURE FILTER



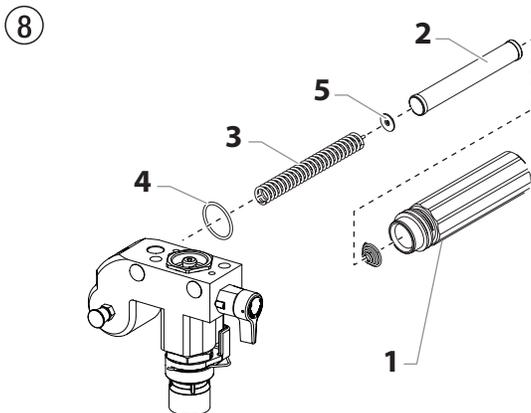
Clean the filter cartridge regularly. A soiled or clogged high-pressure filter can cause a poor spray pattern or a clogged tip.

1. Turn the pressure control knob counterclockwise to minimum pressure.
2. Open the relief valve, valve position PRIME (↻ circulation).
3. Switch the unit OFF.



Unplug the power plug from the outlet.

4. Unscrew the filter housing (Fig. 8, Item 1) with a strap wrench.
5. Turning clockwise, unscrew the filter (2) from the pump manifold (3).
6. Clean all the parts with the corresponding cleaning agent. If necessary, replace the filter cartridge.
7. Check the O-ring (4), replace it if necessary.
8. Turning counterclockwise, screw the new or cleaned filter into the pump manifold.
9. Screw in filter housing (1) and tighten it as far as possible with the strap wrench.



8.4 CLEANING AIRLESS SPRAY GUN



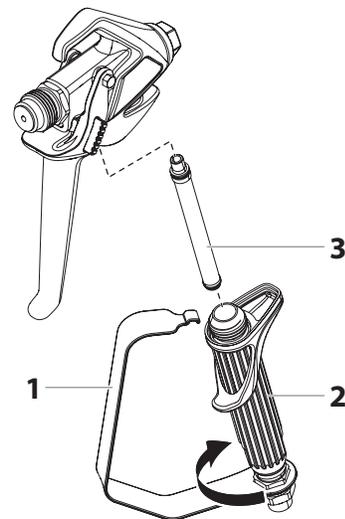
Clean the spray gun after each use.

1. Rinse airless spray gun with an appropriate cleaning agent.
2. Clean tip thoroughly with appropriate cleaning agent so that no coating material residue remains.
3. Thoroughly clean the outside of the airless spray gun.

INTAKE FILTER IN AIRLESS SPRAY GUN (FIG. 9)

1. Unclip the top of the trigger guard (1) from the gun head.
2. Using the bottom of the trigger guard as a wrench, loosen and remove the handle assembly (2) from the gun head.
3. Pull the old filter (3) out of the gun head. Clean or replace.
4. Slide the new filter, tapered end first, into the gun head.
5. Thread the handle assembly into the gun head. Tighten with the trigger wrench.
6. Snap the trigger guard back onto the gun head.

9



9 REMEDY IN CASE OF FAULTS

Type of malfunction	Possible cause	Measures for eliminating the malfunction
A. Unit does not start	<ol style="list-style-type: none"> 1. No voltage applied. 2. Pressure setting too low. 3. ON/OFF switch defective. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check voltage supply. 2. Turn up pressure control knob. 3. Replace.
B. Unit does not draw in material	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relief valve is set to SPRAY (☞ spray). 2. Filter projects over the fluid level and sucks air. 3. Filter clogged. 4. Suction hose/suction tube is loose, i.e. the unit is sucking in outside air. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Set relief valve to PRIME (☉ circulation). 2. Refill the coating material. 3. Clean or replace the filter. 4. Clean connecting points. Replace O-rings if necessary. Secure suction hose with retaining clip.
C. Unit draws in material, but the pressure does not build up	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tip heavily worn. 2. Tip too large. 3. Pressure setting too low. 4. Filter clogged. 5. Coating material flows through the return hose when the relief valve is in the SPRAY (☞ spray) position. 6. Packings sticky or worn. 7. Valve balls worn. 8. Valve seats worn. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace 2. Replace tip. 3. Turn pressure control knob clockwise to increase. 4. Clean or replace the filter. 5. Remove and clean or replace relief valve. 6. Remove and clean or replace packings. 7. Remove and replace valve balls. 8. Remove and replace valve seats.
D. Coating material exits at the top of the fluid section	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upper packing is worn. 2. Piston is worn. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remove and replace packing. 2. Remove and replace piston.
E. Increased pulsation at the spray gun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrect high-pressure hose type. 2. Tip worn or too large. 3. Pressure too high. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Only use WAGNER original-high-pressure hoses in order to ensure functionality, safety and durability. 2. Replace tip. 3. Turn pressure control knob to a lower number.
F. Poor spray pattern	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tip is too large for the coating material which is to be sprayed. 2. Pressure setting incorrect. 3. Volume too low. 4. Coating material viscosity too high. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace tip. 2. Turn pressure control knob until a satisfactory spraying pattern is achieved. 3. Clean or replace all filters. 4. Thin out according to the manufacturer's instructions.
G. Unit loses power	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressure setting too low. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn pressure control knob clockwise to increase.
H. Pump over-pressurizes and will not shut off.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressure switch defective. 2. Transducer defective. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Take unit to a Wagner authorized service center. 2. Take unit to a Wagner authorized service center.

10 SERVICING

10.1 GENERAL SERVICING

Servicing of the unit should be carried out once annually by the WAGNER service.

1. Check high-pressure hoses, device connecting line and plug for damage.
2. Check the inlet valve, outlet valve and filter for wear.

10.2 HIGH-PRESSURE HOSE

Inspect the high-pressure hose visually for any notches or bulges, in particular at the transition in the fittings. It must be possible to turn the union nuts freely.



The risk of damage rises with the age of the high-pressure hose. Wagner recommends replacing high-pressure hoses after 6 years.

11 REPAIRS AT THE UNIT



Switch the unit OFF.

Before all repair work: Unplug the power plug from the outlet.



Make sure to check for grounding continuity after service is performed on any electrical components.

Use an ohmmeter to determine that there is continuity between accessible dead-metal parts of the product and the grounding blade of the attachment plug.

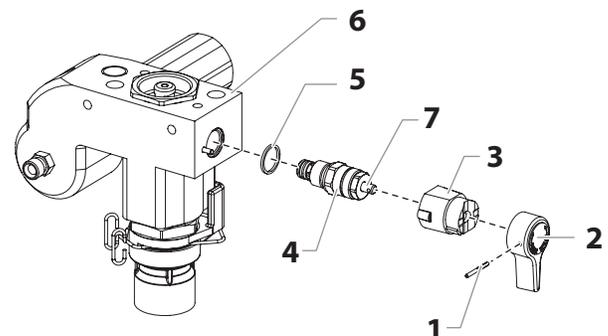
11.1 RELIEF VALVE



The valve housing (4) should not be repaired. If worn, it should always be replaced with a new one.

1. Use a drift punch of 2 mm to remove the grooved pin (Fig. 10, Item 1) from the relief valve handle (2).
2. Remove the relief valve handle (2) and cam base (3).
3. Using a wrench, remove the valve housing (4) from the pump manifold (6).
4. Ensure that the seal (5) is seated correctly, then screw the new valve housing (4) completely into the pump manifold (6). Tighten securely with a wrench.
5. Align the cam base (3) with the hole in the pump manifold (6). Lubricate the cam base with grease and slide on the cam base.
6. Bring the hole in the valve shaft (7) and in the relief valve handle (2) into alignment.
7. Insert the grooved pin (1) to secure the relief valve handle in position.

⑩



11.2 INLET AND OUTLET VALVE

1. Remove the four screws in the front cover and then remove the front cover.
2. Switch the unit ON and then OFF so that the piston rod is positioned in the lower stroke position.

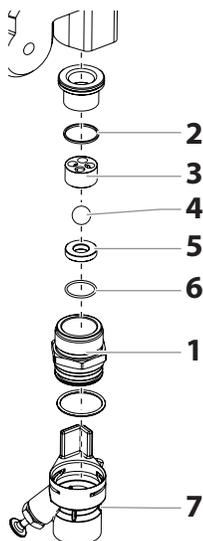


Danger of crushing - do not reach with the fingers or tool between the moving parts.

3. Unplug the power plug from the outlet.
4. Remove the retaining clip from the connecting bend at the suction hose and pull off the suction hose.
5. Screw off the return hose.
6. Swivel the unit 90° to the rear in order to work more easily on the material feed pump.
7. Remove the pusher stem clip and slide the pusher stem housing (7) from the inlet valve housing (1).
8. Unscrew the inlet valve housing (Fig. 11, Item 1) from the pump manifold.
9. Remove the lower seal (2), lower ball guide (3), inlet valve ball (4), inlet valve seat (5) and O-ring (6).
10. Clean all the parts with the corresponding cleaning agent.

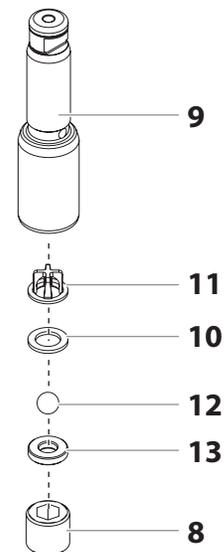
Check the inlet valve housing (1), inlet valve seat (5) and inlet valve ball (4) for wear and replace the parts if necessary. If the worn inlet valve seat (5) is unused on one side, install it the other way round.

11



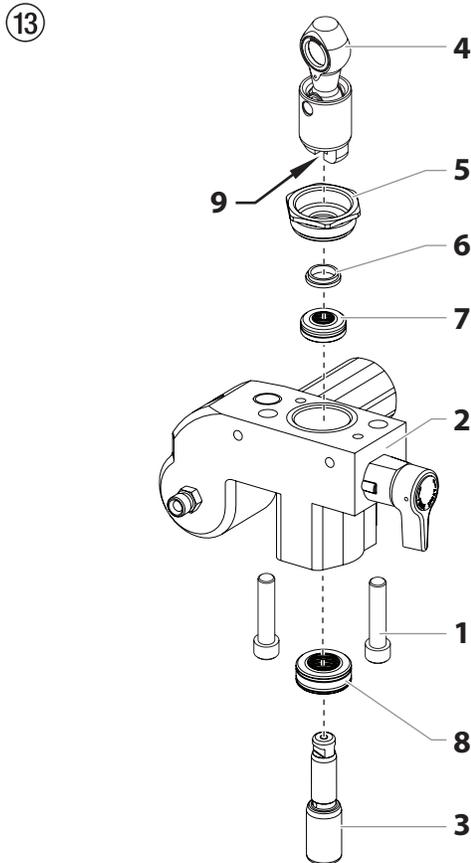
11. Unscrew outlet valve housing (Fig. 12, Item 8) from the piston (9) with adjusting wrench.
12. Remove the upper ball cage (11), crush washer (10), outlet valve ball (12), and outlet valve seat (13).
13. Clean all the parts with the corresponding cleaning agent. Check outlet valve housing (8), outlet valve seat (13), outlet valve ball (12), crush washer (10), and upper ball cage (11) for wear and replace parts if necessary. If the worn outlet valve seat (13) is unused on one side, install it the other way round.
14. Carry out installation in the reverse order. Lubricate O-ring (Fig. 11, Item 6) with machine grease and ensure proper seating in the inlet valve housing (Fig. 11, Item 1).

12

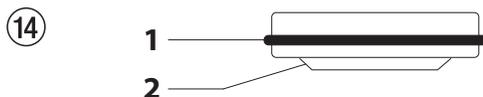


11.3 PACKINGS

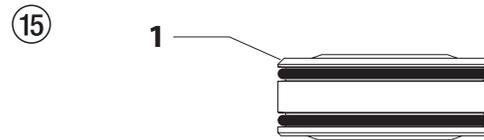
1. Remove inlet valve housing in accordance with the steps in Chapter 11.2, Page 21.
2. It is not necessary to remove the outlet valve.
3. Unscrew both cylinder head screws (Fig. 13, Item 1) from the pump manifold (2) with a 3/8 inch hexagon socket head wrench.
4. Slide the pump manifold (2) and piston (3) forward until the piston is out of the T-slot (9) on the slider assembly (4).
5. Push piston (3) downward out of the pump manifold (2).
6. Unscrew retainer nut (5) from the pump manifold (2) and remove piston guide (6).
7. Remove upper packing (7) and lower packing (8) from the pump manifold (2).



8. Clean pump manifold (2).
9. Lubricate upper packing (7) and lower packing (8) with machine grease.
10. Insert upper packing (Fig. 14) with O-ring (1) and protruding lip (2) downward.

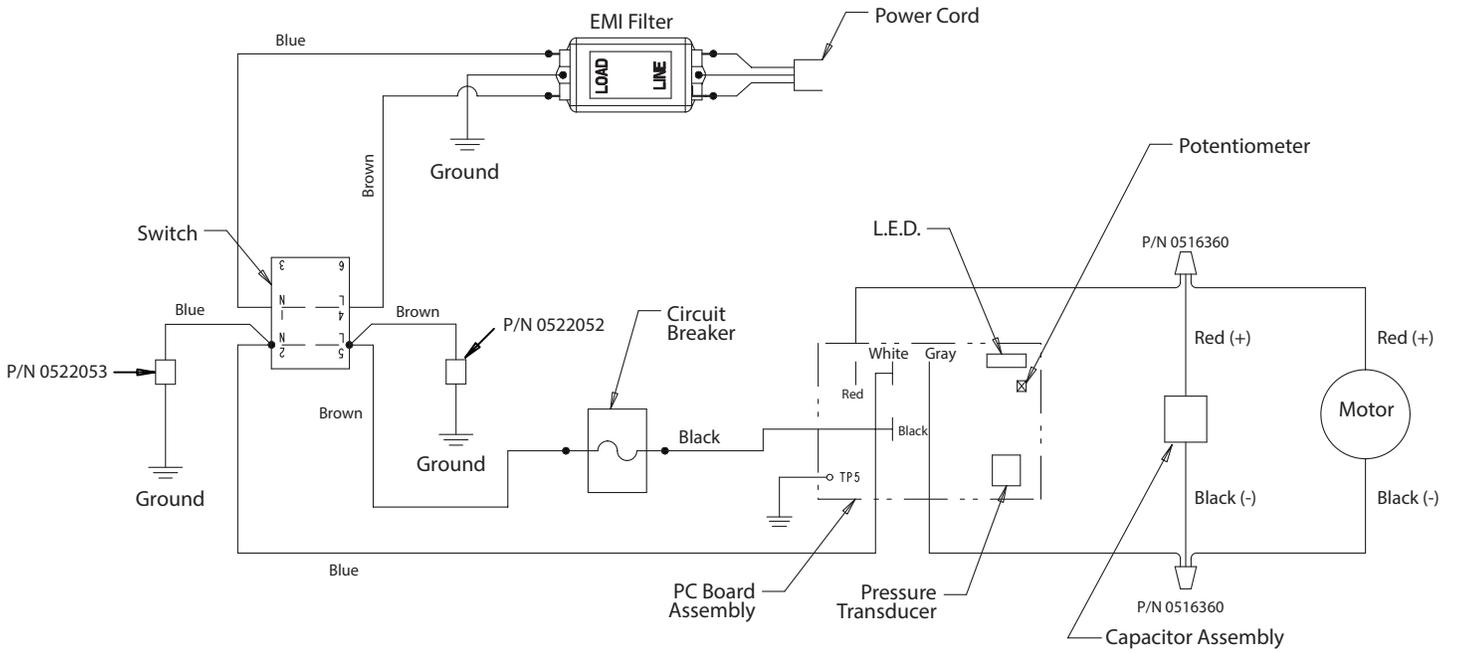


11. Insert lower packing (Fig. 15) with the beveled edge (1) facing upward.

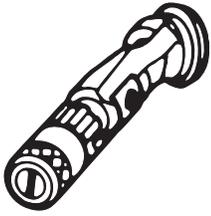


12. Insert piston guide (Fig. 13, Item 6) into the retainer nut (5). Screw retainer nut (5) into the pump manifold (2) and tighten by hand.
13. Push installation tool (included with the replacement packings) for the piston (3) from above onto the piston.
14. Lubricate installation tool and piston (3) with machine grease.
15. Guide piston (3) through the lower packings (8) into the pump manifold (2) from below. Using a rubber mallet, lightly tap the piston (3) from below until it can be seen above the pump manifold.
16. Remove installation tool from piston (3).
17. Carefully tighten retainer nut (5) with adjusting wrench.
18. Slide the top of the piston (3) into the T-slot (9) on the slider assembly (4).
19. Position the pump manifold (2) underneath the gear unit housing and push up until it rests against the gear unit housing.
20. Attach pump manifold (2) to the gear unit housing.
21. Screw pump manifold (2) tightly to gear unit housing.
22. Lubricate O-ring (Fig. 11, Item 6) between pump manifold (2) and inlet valve housing with machine grease. Screw inlet valve housing to the pump manifold.
23. Insert the elbow on the siphon assembly into the bottom of the foot valve housing. Push the retaining clip up into the groove inside the foot valve housing to secure the siphon assembly in position. Place the return tube over the return tube fitting and secure with the clip.
24. Install front cover.

11.4 PS 3.21 CONNECTION DIAGRAM



12.3 SPRAY GUN ACCESSORIES

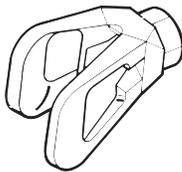


Flat jet adjusting tip
up to 250 bar (25 MPa)

Tip marking	Bore mm	Spray width at about 30 cm removal of spray object Pressure 100 bar (10 MPa)	Use	Flat jet adjusting tip Order No.
15	0.13 - 0.46	5 - 35 cm	Paints	0999 057
20	0.18 - 0.48	5 - 50 cm	Paints, fillers	0999 053
28	0.28 - 0.66	8 - 55 cm	Paints, dispersions	0999 054
41	0.43 - 0.88	10 - 60 cm	Rust protection paints - dispersions	0999 055
49	0.53 - 1.37	10 - 40 cm	Large-area coats	0999 056

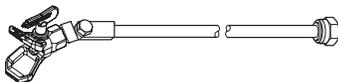
Contact protection

for the flat jet adjustment tip



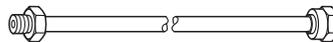
Order No. **0097 294**

Tip extension with slewable knee joint (without tip)



Length: 100 cm Order no. **0096 015**
 Length: 200 cm Order no. **0096 016**
 Length: 300 cm Order no. **0096 017**

Tip extension



15 cm, F-thread, Order no. **0556 051**
 30 cm, F-thread, Order no. **0556 052**
 45 cm, F-thread, Order no. **0556 053**
 60 cm, F-thread, Order no. **0556 054**

15 cm, G-thread, Order no. **0556 074**
 30 cm, G-thread, Order no. **0556 075**
 45 cm, G-thread, Order no. **0556 076**
 60 cm, G-thread, Order no. **0556 077**

12.4 AIRLESS TIP TABLE



**Wagner
TradeTip 3 tip**
up to 270 bar
(27 MPa)



without tip
F thread (11/16 - 16 UN)
for Wagner spray guns
Order no. 0289391

without tip
G thread (7/8 - 14 UN)
for Graco/Wagner spray guns
Order no. 0289390



All of the tips in the table below are supplied together with the appropriate gun filter.

Application	Tip marking	Spray angle	Bore inch / mm	Spraying width mm 1)	Gun filter	Order no.
Water-thinnable and solvent-based paints and varnishes, oils, separating agents	107	10°	0.007 / 0.18	100	red	0553107
	207	20°	0.007 / 0.18	120	red	0553207
	307	30°	0.007 / 0.18	150	red	0553307
	407	40°	0.007 / 0.18	190	red	0553407
	109	10°	0.009 / 0.23	100	red	0553109
	209	20°	0.009 / 0.23	120	red	0553209
	309	30°	0.009 / 0.23	150	red	0553309
	409	40°	0.009 / 0.23	190	red	0553409
	509	50°	0.009 / 0.23	225	red	0553509
	609	60°	0.009 / 0.23	270	red	0553609
Synthetic-resin paints PVC paints	111	10°	0.011 / 0.28	100	red	0553111
	211	20°	0.011 / 0.28	120	red	0553211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	red	0553311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	red	0553411
	511	50°	0.011 / 0.28	225	red	0553511
	611	60°	0.011 / 0.28	270	red	0553611
Paints, primers Fillers	113	10°	0.013 / 0.33	100	red	0553113
	213	20°	0.013 / 0.33	120	red	0553213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	red	0553313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	red	0553413
	513	50°	0.013 / 0.33	225	red	0553513
	613	60°	0.013 / 0.33	270	red	0553613
	813	80°	0.013 / 0.33	330	red	0553813
Fillers Rust protection paints	115	10°	0.015 / 0.38	100	yellow	0553115
	215	20°	0.015 / 0.38	120	yellow	0553215
	315	30°	0.015 / 0.38	150	yellow	0553315
	415	40°	0.015 / 0.38	190	yellow	0553415
	515	50°	0.015 / 0.38	225	yellow	0553515
	615	60°	0.015 / 0.38	270	yellow	0553615
	715	70°	0.015 / 0.38	300	yellow	0553715
	815	80°	0.015 / 0.38	330	yellow	0553815
Rust protection paints Latex paints Dispersions	117	10°	0.017 / 0.43	100	white	0553117
	217	20°	0.017 / 0.43	120	white	0553217
	317	30°	0.017 / 0.43	150	white	0553317
	417	40°	0.017 / 0.43	190	white	0553417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	white	0553517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	white	0553617
	717	70°	0.017 / 0.43	300	white	0553717
	817	80°	0.017 / 0.43	330	white	0553817
Rust protection paints Latex paints Dispersions	219	20°	0.019 / 0.48	120	white	0553219
	319	30°	0.019 / 0.48	150	white	0553319
	419	40°	0.019 / 0.48	190	white	0553419
	519	50°	0.019 / 0.48	225	white	0553519
	619	60°	0.019 / 0.48	270	white	0553619
	719	70°	0.019 / 0.48	300	white	0553719
	819	80°	0.019 / 0.48	330	white	0553819
	919	90°	0.019 / 0.48	385	white	0553919

1) Spray width at about 30 cm to the object and 100 bar (10 MPa) pressure with synthetic-resin paint 20 DIN seconds.

Application	Tip marking	Spray angle	Bore inch / mm	Spraying width mm 1)	Gun filter	Order no.
Flame retardant	221	20°	0.021 / 0.53	120	white	0553221
	321	30°	0.021 / 0.53	150	white	0553321
	421	40°	0.021 / 0.53	190	white	0553421
	521	50°	0.021 / 0.53	225	white	0553521
	621	60°	0.021 / 0.53	270	white	0553621
	721	70°	0.021 / 0.53	300	white	0553721
	821	80°	0.021 / 0.53	330	white	0553821
	Roof coatings	223	20°	0.023 / 0.58	120	white
323		30°	0.023 / 0.58	150	white	0553323
423		40°	0.023 / 0.58	190	white	0553423
523		50°	0.023 / 0.58	225	white	0553523
623		60°	0.023 / 0.58	270	white	0553623
723		70°	0.023 / 0.58	300	white	0553723
823		80°	0.023 / 0.58	330	white	0553823
Thick-film materials, Corrosion protection Spray filler		225	20°	0.025 / 0.64	120	white
	325	30°	0.025 / 0.64	150	white	0553325
	425	40°	0.025 / 0.64	190	white	0553425
	525	50°	0.025 / 0.64	225	white	0553525
	625	60°	0.025 / 0.64	270	white	0553625
	725	70°	0.025 / 0.64	300	white	0553725
	825	80°	0.025 / 0.64	330	white	0553825
	227	20°	0.027 / 0.69	120	white	0553227
	327	30°	0.027 / 0.69	150	white	0553327
	427	40°	0.027 / 0.69	190	white	0553427
	527	50°	0.027 / 0.69	225	white	0553527
	627	60°	0.027 / 0.69	270	white	0553627
	827	80°	0.027 / 0.69	330	white	0553827
	229	20°	0.029 / 0.75	120	white	0553229
	329	30°	0.029 / 0.75	150	white	0553329
	429	40°	0.029 / 0.75	190	white	0553429
	529	50°	0.029 / 0.75	225	white	0553529
	629	60°	0.029 / 0.75	270	white	0553629
	231	20°	0.031 / 0.79	120	white	0553231
	331	30°	0.031 / 0.79	150	white	0553331
	431	40°	0.031 / 0.79	190	white	0553431
	531	50°	0.031 / 0.79	225	white	0553531
	631	60°	0.031 / 0.79	270	white	0553631
	731	70°	0.031 / 0.79	300	white	0553731
	831	80°	0.031 / 0.79	330	white	0553831
	233	20°	0.033 / 0.83	120	white	0553233
	333	30°	0.033 / 0.83	150	white	0553333
	433	40°	0.033 / 0.83	190	white	0553433
	533	50°	0.033 / 0.83	225	white	0553533
	633	60°	0.033 / 0.83	270	white	0553633
	235	20°	0.035 / 0.90	120	white	0553235
	335	30°	0.035 / 0.90	150	white	0553335
	435	40°	0.035 / 0.90	190	white	0553435
	535	50°	0.035 / 0.90	225	white	0553535
	635	60°	0.035 / 0.90	270	white	0553635
	735	70°	0.035 / 0.90	300	white	0553735
439	40°	0.039 / 0.99	190	white	0553439	
539	50°	0.039 / 0.99	225	white	0553539	
639	60°	0.039 / 0.99	270	white	0553639	
Heavy duty applications	243	20°	0.043 / 1.10	120	green	0553243
	443	40°	0.043 / 1.10	190	green	0553443
	543	50°	0.043 / 1.10	225	green	0553543
	643	60°	0.043 / 1.10	270	green	0553643
	445	40°	0.045 / 1.14	190	green	0553445
	545	50°	0.045 / 1.14	225	green	0553545
	645	60°	0.045 / 1.14	270	green	0553645
	451	40°	0.051 / 1.30	190	green	0553451
	551	50°	0.051 / 1.30	225	green	0553551
	651	60°	0.051 / 1.30	270	green	0553651
	252	20°	0.052 / 1.32	120	green	0553252
	455	40°	0.055 / 1.40	190	green	0553455
	555	50°	0.055 / 1.40	225	green	0553555
	655	60°	0.055 / 1.40	270	green	0553655
	261	20°	0.061 / 1.55	120	green	0553261
	461	40°	0.061 / 1.55	190	green	0553461
	561	50°	0.061 / 1.55	225	green	0553561
	661	60°	0.061 / 1.55	270	green	0553661
	263	20°	0.063 / 1.60	120	green	0553263
	463	40°	0.063 / 1.60	190	green	0553463
	565	50°	0.065 / 1.65	225	green	0553565
	665	60°	0.065 / 1.65	270	green	0553665
	267	20°	0.067 / 1.70	120	green	0553267
	467	40°	0.067 / 1.70	190	green	0553467

1) Spray width at about 30 cm to the object and 100 bar (10 MPa) pressure with synthetic-resin paint 20 DIN seconds.

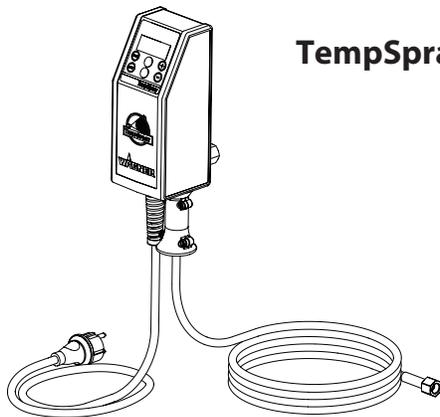
12.5 TEMPSPRAY

The paint material is heated to the required temperature uniformly by an electric heating element, which is located inside the hose (regulated from 20°C to 60°C).

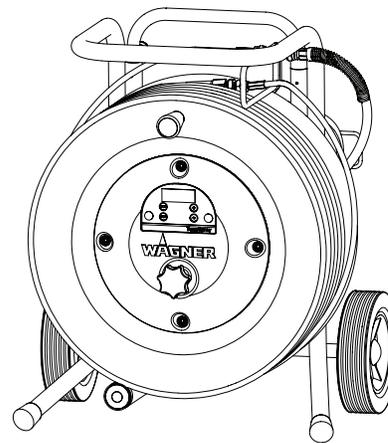
Advantages:

- Constant paint temperature even at low outside temperatures
- Considerably better working of high viscosity coating materials
- Increased application efficiency
- Savings in solvents due to reduction in viscosity
- Adaptable to all airless units

Order No.	Description
2311659 2311852	TempSpray H 126 (ideal for lacquer jobs) Basic unit 1/4" incl. stainless steel hose, DN6, 1/4", 10m Spraypack consisting of: basic unit (2311659), Airless gun AG 14 NPS 1/4", incl. Trade Tip 2 nozzler holder (F-thread) and Trade Tip 2 Fine Finish 410
2311660 2311853	TempSpray H 226 (ideal for dispersions/materials with high viscosity) Basic unit 1/4" incl. Hose reel, heated hose DN10, 15m, hose 1/4" DN4, 1m Spraypack consisting of: Basic unit (2311660), Airless gun AG 14 NPS 1/4", incl. Trade Tip 2 nozzler holder (F-thread) and Trade Tip 2 nozzle 419
2311661 2311854	TempSpray H 326 (ideal for dispersions/materials with high viscosity) Basic unit 1/4" incl. Hose reel, heated hose DN10, 30m, hose 1/4" DN4, 1m Spraypack consisting of: Basic unit (2311661), Airless gun AG 14 NPS 1/4", incl. Trade Tip 2 nozzler holder (F-thread) and Trade Tip 2 nozzle 421



TempSpray H 126



TempSpray H 226
TempSpray H 326

12.6 PUMP-RUNNER

(Order No. 2306987)

Universal accessories for cleaning, clean transportation and preservation of the pump unit.

Features:

- Simpler cleaning – the cleaning liquid circulates constantly through the pump making thorough cleaning of the interior
- No cleaning necessary during work stoppage or change of location because the paint in the pump cannot dry out or leak
- Better protection
- Simple assembly

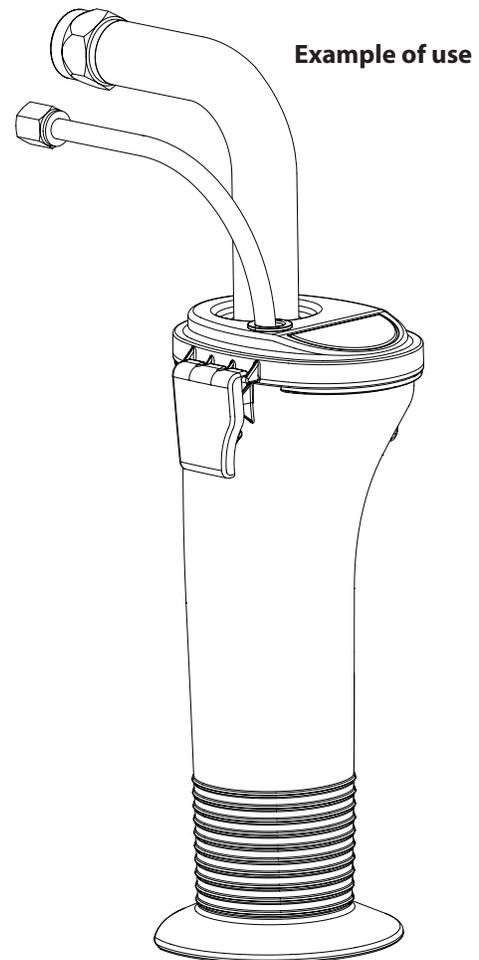
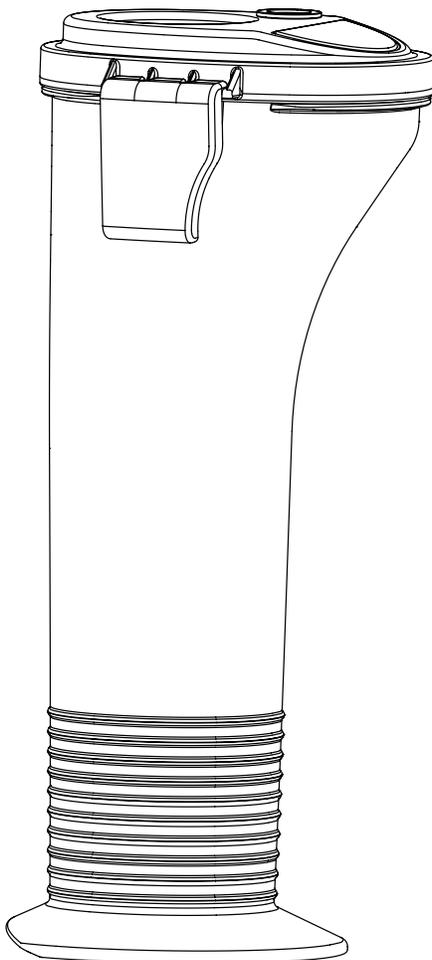
Suitable for the following models:

Diaphragm Pumps		Double-stroke piston pumps	
SF 21	Finish 270/370	PS 24	PS 3.25
SF 23	Nespray Deco	PS 26	PS 3.29
SF 27	Nespray 31	PS 30	PS 3.31
SF 31		PS 34	PS 3.34
SF 7000			



Order this at the same time:

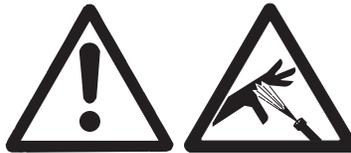
EasyClean, cleaning and preservation agent (118ml) Order no. 0508 620.



¡Advertencia!

¡Atención: Peligro de lesiones por inyección!

Los equipos Airless producen unas presiones de pulverización extremadamente altas.



1

¡Nunca poner en contacto con el chorro de pulverización ni los dedos, ni las manos ni otras partes del cuerpo!

No dirigir nunca la pistola de pulverización hacia sí mismo, en dirección a otras personas y a animales.

No utilizar jamás la pistola sin el protector contra contactos.

No trate una lesión por pulverización como una lesión de corte inocua. En caso de lesiones cutáneas por contacto con material de recubrimiento o disolvente, consultar inmediatamente a un médico para un tratamiento rápido y correcto. Informe al médico sobre el material de recubrimiento o disolvente utilizado.

2

Antes de toda puesta en funcionamiento se tendrán en cuenta los puntos siguientes; conforme a las instrucciones de uso:

1. No utilizar equipo defectuoso.
2. Asegurar la pistola mediante la palanca de seguridad que se encuentra en la misma.
3. Asegurar la puesta a tierra.
4. Verificar la presión de servicio admitida por la manguera de alta presión y la pistola de pulverización.
5. Controlar la hermeticidad de todos los elementos de unión.

3

Respetar estrictamente las instrucciones dadas para la limpieza y el mantenimiento del equipo que deben efectuarse con toda regularidad.

Antes de cualquier trabajo en el equipo y durante todas las pausas de trabajo, respetar sin falta las reglas siguientes:

1. Descargar la presión de la pistola y la manguera.
2. Asegurar la pistola mediante la palanca de seguridad que se encuentra en la misma.
3. Desconectar el aparato.

¡Preste atención a la seguridad!

1	NORMAS DE SEGURIDAD PARA LA PULVERIZACIÓN AIRLESS	32	8	LIMPIEZA DEL APARATO (PUESTA FUERA DE SERVICIO)	45
1.1	Explicación de los símbolos utilizados	32	8.1	Limpieza del aparato por fuera	45
1.2	Seguridad eléctrica	36	8.2	Filtro de aspiración	45
1.3	Carga electrostática (formación de chispas o llama)	36	8.3	Limpieza del filtro de alta presión	46
2	SINOPSIS DE APLICACIÓN	37	8.4	Limpieza de la pistola de pulverización Airless	46
2.1	Campos de aplicación	37	9	PROCEDIMIENTO EN CASO DE AVERÍAS	47
2.2	Materiales de recubrimiento	37	10	MANTENIMIENTO	48
3	DESCRIPCIÓN DEL APARATO	38	10.1	Mantenimiento general	48
3.1	Proceso Airless	38	10.2	Manguera de alta presión	48
3.2	Funcionamiento del aparato	38	11	REPARACIONES EN EL APARATO	48
3.3	Leyenda del cuadro explicativo PS 3.21	39	11.1	Válvula de descarga	48
3.4	Cuadro explicativo PS 3.21	39	11.2	Válvula de admisión y escape	49
3.5	Datos técnicos	40	11.3	Empaquetaduras	50
3.6	Transporte en el vehículo	40	11.4	Esquema eléctrico PS 3.21	51
4	PUESTA EN SERVICIO	40	12	APÉNDICE	52
4.1	Manguera de alta presión, pistola de pulverización y aceite separador	40	12.1	Selección de boquillas	52
4.2	Indicadores del panel de control	41	12.2	Mantenimiento y limpieza de las boquillas de metal duro Airless	52
4.3	Ajustes con el mando regulador de presión	41	12.3	Accesorios de pistola de pulverización	53
4.4	Conexión a la red de alimentación	42	12.4	Tabla de boquillas Airless	54/55
4.5	Limpieza de agentes de conservación en la primera puesta en marcha	42	12.5	TempSpray	56
4.6	Poner el equipo en marcha con material de recubrimiento	42	12.6	Pump-Runner	57
5	TÉCNICA DE PULVERIZACIÓN	43	ACCESORIOS PARA PROSPRAY 3.21	58/59	
6	MANEJO DE LA MANGUERA DE ALTA PRESIÓN	44	Lista de piezas de recambio conjunto principal	60/61	
7	INTERRUPCIÓN DEL TRABAJO	44	Lista de piezas de recambio zona de pintura	62/63	
			Lista de piezas de recambio del conjunto del mecanismo impulsor	64/65	
			Lista de piezas de recambio del bastidor-soporte	66	
			Lista de piezas de recambio del sistema de aspiración	67	
			INDICACIÓN ACERCA DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS POR PRODUCTOS	69	
			3+2 AÑOS DE GARANTÍA PROFESIONAL FINISHING	69	
			AGENCIAS DE SERVICIO TÉCNICO WAGNER	72	

1 NORMAS DE SEGURIDAD PARA LA PULVERIZACIÓN AIRLESS

1.1 EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS

El presente manual contiene información que deberá leer y comprender bien antes de utilizar el equipo. Cuando llegue a una sección que tenga uno de los siguientes símbolos, preste especial atención y asegúrese de que se cumplen las medidas de seguridad.



→ Este símbolo indica un peligro potencial que puede provocar lesiones graves e incluso la muerte. A continuación se incluye información importante de seguridad.



Atención

→ Este símbolo indica un peligro potencial para usted o para el equipo. A continuación se incluye información importante para evitar daños al equipo o evitar situaciones que podrían provocar lesiones de segundo orden.



→ Peligro de lesiones por inyección



→ Peligro de incendio



→ Peligro de explosión



→ Mezclas de vapores tóxicos y/o inflamables. Peligro de intoxicación y quemadura



→ Las notas añaden información importante a la que debe prestarse especial atención.



PELIGRO: LESIÓN CAUSADA POR INYECCIÓN

La corriente de líquido a alta presión que produce este equipo puede perforar la piel y tejidos interiores, pudiendo provocar graves lesiones e incluso hay posibilidad de amputación.

No trate una lesión por pulverización como una lesión de corte inocua. En caso de lesiones cutáneas por contacto con material de recubrimiento o disolvente, consultar inmediatamente a un médico para un tratamiento rápido y correcto. Informe al médico sobre el material de recubrimiento o disolvente utilizado.

PREVENCIÓN:

- NUNCA dirija la pistola a ninguna parte del cuerpo.
- NUNCA toque con ninguna parte del cuerpo la corriente de líquido. NO toque con ninguna parte del cuerpo ninguna fuga en la manguera de líquido.
- NUNCA ponga la mano delante de la pistola. Los guantes no serán protección suficiente contra una lesión por inyección.
- Ponga SIEMPRE el seguro del gatillo de la pistola, cierre la bomba y libere toda la presión antes de realizar labores de mantenimiento y reparación, limpiar la boquilla o el protector, cambiar la boquilla o dejar de usarla. La presión no se descargará apagando el motor. La válvula PRIME/SPRAY (cebar/pulverizar) o válvula de purga de presión debe estar en la posición adecuada para liberar la presión del sistema. Consulte el PROCEDIMIENTO PARA LIBERAR PRESIÓN descrito en el presente manual.

- Mantenga SIEMPRE el protector de la boquilla en su sitio mientras pulveriza. El protector de la boquilla ofrece cierta protección pero principalmente se trata de un dispositivo de advertencia.
- Desmonte SIEMPRE la boquilla pulverizadora antes de enjuagar o limpiar el sistema.
- NUNCA use una pistola pulverizadora si el seguro del gatillo no funciona o si la protección del gatillo no está en su sitio.
- Todos los accesorios deben cumplir o superar las especificaciones nominales para la gama de presiones de funcionamiento del pulverizador. Esto incluye boquillas pulverizadoras, pistolas, extensiones y manguera.



PELIGRO: MANGUERA DE ALTA PRESIÓN

En la manguera de pintura pueden aparecer fugas a causa del desgaste, de retorcimientos o de un mal uso. Una fuga puede proyectar material hacia la piel. Revise siempre la manguera antes de usarla.

PREVENCIÓN:

- Evitar doblar mucho o plegar la manguera de alta presión, radio de flexión mínimo, aprox. 20 cm.
- No pasar por encima de la manguera de alta presión, protegerla contra contactos con objetos agudos y cantos cortantes.
- Sustituir inmediatamente la manguera de alta presión dañada.
- ¡No reparar nunca una manguera de alta presión defectuosa!
- La carga electrostática de la pistola de pulverización y la manguera de alta presión se descarga a través de la manguera de alta presión. Por esa razón, la resistencia eléctrica entre los empalmes de la manguera de alta presión debe ser igual o menor a un Megaohm.
- Por razones de funcionamiento, seguridad y duración, emplear únicamente mangueras de alta presión originales de Wagner.
- Cada vez que vaya a utilizar el equipo, compruebe antes todas las mangueras en busca de cortes, fugas, abrasión o bultos en la cubierta. Compruebe el movimiento de los acoplamientos y si están dañados. Sustituya inmediatamente una manguera si descubre alguna de estas anomalías. No repare nunca una manguera de pintar. Sustitúyala por una manguera a alta presión puesta a tierra.
- Asegúrese de que la manguera de aire y las mangueras de pulverización estén dispuestos

de forma que minimicen el peligro de deslizamientos, tropiezos y caídas.



PELIGRO: EXPLOSIONES E INCENDIOS



Los vapores inflamables, como los vapores de las pinturas y los solventes, pueden encenderse o explotar en el área de trabajo.

PREVENCIÓN:

- No utilice materiales con un punto de ignición por debajo de 38 °C (100 °F). El punto de ignición es la temperatura a la que un fluido puede producir vapores suficientes como para que se inflamen.
- No utilizar el aparato en locales de fabricación que están bajo ordenanza de protección contra explosión.
- Permita una zona de escape amplia y que entre aire fresco para que el aire dentro de la zona de pulverización no acumule vapores inflamables.
- Evite todas las fuentes de ignición, tales como chispas por electricidad estática, aparatos eléctricos, llamas, luces indicadoras, objetos calientes y chispas producidas al conectar y desconectar cables de alimentación o interruptores de luces en funcionamiento.
- No fume en la zona de pulverización.
- Coloque el pulverizador a una distancia suficiente del objeto a pulverizar en un área bien ventilada (añada más manguera si es necesario). Los vapores inflamables suelen ser más pesados que el aire. El área del suelo debe estar perfectamente ventilada. La bomba contiene piezas que forman arcos eléctricos y sueltan chispas, pudiendo inflamar los vapores.
- El equipo y los objetos alrededor y en la zona de pulverización deben estar puestos a tierra adecuadamente para evitar chispas estáticas.
- Use solamente una manguera conductora o a tierra para líquido a alta presión. La pistola debe estar puesta a tierra a través de las conexiones de la manguera.
- El cable de alimentación debe estar conectado a un circuito puesto a tierra (sólo unidades eléctricas).
- Enjuague siempre la unidad en un recipiente de metal aparte, a baja presión de la bomba y con la boquilla quitada. Sujete la pistola con firmeza contra el lateral del recipiente para poner a tierra dicho recipiente y evitar así chispas estáticas.
- Siga las instrucciones y advertencias del fabricante del material y del disolvente. Familiarícese con la hoja de datos de seguridad de materiales e información técnica del material de recubrimiento para garantizar un uso seguro.
- Use la mínima presión posible cuando enjuague el equipo.
- Al limpiar el aparato con disolvente no se debe pulverizar o bombear a un recipiente con orificio pequeño (ojo de barril). Peligro de formación de una mezcla de gas/aire explosiva. El recipiente deberá estar puesto a tierra.
- No use una pintura o un solvente que contenga hidrocarburos halogenados. Tales como: cloro, fungicida, blanqueador, cloruro de metileno y tricloroetano. Estos no son compatibles con el aluminio. Contacte con el proveedor del recubrimiento para obtener información acerca de la compatibilidad del material con el aluminio.



PELIGRO: VAPORES PELIGROSOS

Las pinturas, disolventes, y otros materiales pueden ser perjudiciales si se inhalan o entran en contacto con el cuerpo. Los vapores pueden provocar náuseas intensas, desmayos o envenenamiento.

PREVENCIÓN:

- Ponerse una careta respiratoria durante los trabajos de pulverización. Lea todas las instrucciones facilitadas con la mascarilla para asegurarse de que proporciona toda la protección necesaria.
- Se deben respetar todas las normas de seguridad con respecto a la protección contra vapores dañinos.
- Lleve gafas protectoras.
- Para proteger la piel se necesitan especialmente ropa protectora, guantes y, si es necesario, crema cutánea de protección. Prestar atención a las prescripciones de los fabricantes con respecto a materiales de recubrimiento, disolventes y agentes limpiadores durante la preparación, el tratamiento y la limpieza de los aparatos.



PELIGRO: GENERAL

Pueden producirse lesiones graves o daños materiales.

PREVENCIÓN:

- Cumpla todos los reglamentos locales, estatales y nacionales pertinentes relativos a ventilación, prevención de incendios y funcionamiento.
- Al apretar el gatillo, la mano que sujeta la pistola pulverizadora experimenta una fuerza de retroceso. La fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora es especialmente fuerte cuando se quita la boquilla y se selecciona una presión alta para la bomba airless. Cuando vaya a limpiar la boquilla pulverizadora, ponga la perilla de control de presión al mínimo.
- Emplee solamente piezas autorizadas por el fabricante. El usuario asumirá todos los riesgos y toda la responsabilidad cuando utilice piezas que no cumplan con las especificaciones mínimas y dispositivos de seguridad del fabricante de la bomba.
- Siga SIEMPRE las instrucciones del fabricante del material para que la manipulación de pinturas y disolventes sea segura.
- Limpie inmediatamente todos los derrames de materiales y solventes para evitar el peligro de deslizamiento.
- Lleve protección para los oídos. El aparato puede producir niveles de ruido superiores a 85 dB(A).
- Nunca deje este equipo sin vigilancia. Manténgalo fuera del alcance de los niños o de cualquier persona que no esté familiarizada con el funcionamiento de equipos airless.
- No pulverice al aire libre si hace viento.
- El dispositivo y todos los líquidos relacionados (es decir, aceite hidráulico) se deben desechar de una forma amigable con el medioambiente.

1.2 SEGURIDAD ELÉCTRICA

Los modelos eléctricos deben conectarse a tierra. En caso de cortocircuito eléctrico, la puesta a tierra reduce el peligro de descarga eléctrica al proporcionar un hilo de escape para la corriente eléctrica. Este producto está provisto de un cable que tiene un hilo de puesta a tierra con un enchufe de tierra adecuado. Conexión a la red de alimentación sólo a través de un punto de alimentación especial, p.ej. a través de un dispositivo protector contra corriente defectuosa con INF 30 mA.



PELIGRO — Los trabajos y las reparaciones en el sistema eléctrico deben ser ejecutados únicamente por un electricista cualificado. No asumimos ninguna responsabilidad en caso de una instalación inadecuada. Desconectar el equipo. Antes de toda reparación – extraer la clavija de red de la caja de enchufe.

Peligro de cortocircuito mediante agua infiltrada en el dispositivo eléctrico. No pulverizar nunca el aparato con detergente o vapor detergente de alta presión.

TRABAJOS O REPARACIONES EN EL EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO:

Disponer su ejecución únicamente por un electricista competente. No se asume ninguna responsabilidad por la instalación inadecuada.

1.3 CARGA ELECTROSTÁTICA (FORMACIÓN DE CHISPAS O LLAMA)



A raíz de la velocidad de circulación del material de recubrimiento durante la pulverización, pueden eventualmente producirse cargas electrostáticas en el equipo. Éstas pueden dar lugar a formación de chispas o llama al descargarse. Por eso es necesario que el aparato esté siempre conectado a tierra a través de la instalación eléctrica. La conexión debe realizarse a través de una caja de enchufe conectada a tierra de debida forma.

La carga electrostática de la pistola de pulverización y la manguera de alta presión se descarga a través de la manguera de alta presión. Por esa razón, la resistencia eléctrica entre los empalmes de la manguera de alta presión debe ser igual o menor a 197 k $\frac{1}{2}$ /m (60 k $\frac{1}{2}$ /ft.).

2 SINOPSIS DE APLICACIÓN

2.1 CAMPOS DE APLICACIÓN

 = recomienda  = no se recomienda

Materiales	Tamaño del objeto	Modelo						
		PS 3.21	PS 3.23	PS 3.25	PS 3.29	PS 3.31	PS 3.34	PS 3.39
Selladoras, desmoldeantes y aceites Imprimitación, esmaltes, barnices base agua o disolvente Tamaño recomendado de la boquilla: FineFinish 0,008" - 0,014"	hasta 200 m ² de 200 m ² a 800 m ² más 800 m ²							
Dispersiones, pinturas plásticas y base agua Tamaño recomendado de la boquilla: 0,017" - 0,027"	hasta 200 m ² de 200 m ² a 800 m ² más 800 m ²							
Pinturas anticorrosión, intumescentes y adhesivos Tamaño recomendado de la boquilla: 0,021" - 0,031"	hasta 200 m ² de 200 m ² a 800 m ² más 800 m ²							
Masillas Tamaño recomendado de la boquilla: 0,027" - 0,039"	hasta 200 m ² de 200 m ² a 800 m ² más 800 m ²							

2.2 MATERIALES DE RECUBRIMIENTO

MATERIALES DE RECUBRIMIENTO PROCESABLES

	Preste atención a la calidad Airless de los materiales de recubrimiento a procesar.
---	---

Lacas y pinturas diluibles con agua y que contienen disolvente, materiales de recubrimiento bicomponentes, dispersiones, pinturas látex, agentes de desmoldeo, óleos, primera capa, pinturas de imprimación y masillas.

El procesamiento de otros materiales de recubrimiento se admite sólo con autorización de la empresa WAGNER.

FILTRADO

Pese al filtro de aspiración y el filtro enchufable en la pistola de pulverización, se recomienda en general realizar un filtrado del material de recubrimiento. Agitar bien el material de recubrimiento antes de proceder al trabajo.

	Atención: Al remover con un mecanismo agitador accionado a motor, prestar atención de que no se formen burbujas, ya que éstas dificultan la pulverización, y pueden también interrumpir el funcionamiento.
---	--

VISCOSIDAD

El aparato permite procesar materiales de recubrimiento de alta viscosidad hasta aprox. 20.000 mPa-s. Si no es posible la aspiración de materiales de recubrimiento, se han de diluir conforme a las indicaciones del fabricante.

MATERIALES DE RECUBRIMIENTO BICOMPONENTES

Se cumplirá exactamente el tiempo de procesamiento correspondiente. Durante este tiempo el aparato deberá lavarse y limpiarse cuidadosamente con el respectivo agente limpiador.

MATERIALES DE RECUBRIMIENTO CON SUSTANCIAS ACCESORIAS DE CANTO VIVO

Estos ejercen un fuerte efecto desgastador sobre las válvulas, la manguera de alta presión, la pistola de pulverización y la boquilla, lo cual puede acortar considerablemente la duración de estas piezas.

3 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

3.1 PROCESO AIRLESS

Los campos de aplicación principales son el recubrimiento con capas gruesas de material de recubrimiento de alta viscosidad de grandes superficies y con alta aplicación de material.

Una bomba de pistón aspira el material de recubrimiento y lo transporta a presión a la boquilla. El material de recubrimiento se pulveriza impulsado a través de la boquilla a una presión de hasta 22,1 MPa (221 barios). Esta alta presión produce una pulverización micrométrica del material de recubrimiento.

Dado que en este sistema no se utiliza aire, este proceso se denomina proceso AIRLESS (exento de aire).

Esta forma de pulverizar reúne las ventajas de la más fina pulverización, un funcionamiento pobre en neblinas y una superficie lisa y sin burbujas. Junto a estas ventajas se pueden mencionar la velocidad de trabajo y la gran manejabilidad.

3.2 FUNCIONAMIENTO DEL APARATO

A continuación la estructuración técnica a grandes rasgos, a fin de una mejor comprensión del funcionamiento.

Wagner PS 3.21 son equipos de pulverización de alta presión con accionamiento eléctrico.

Un mecanismo de engranajes transfiere la fuerza motriz a un eje de cigüeñal, que mueve arriba y abajo el pistón de la bomba de transporte de material.

La válvula de admisión abre automáticamente mediante el movimiento ascendente del pistón. La válvula de escape abre durante el movimiento descendente del pistón.

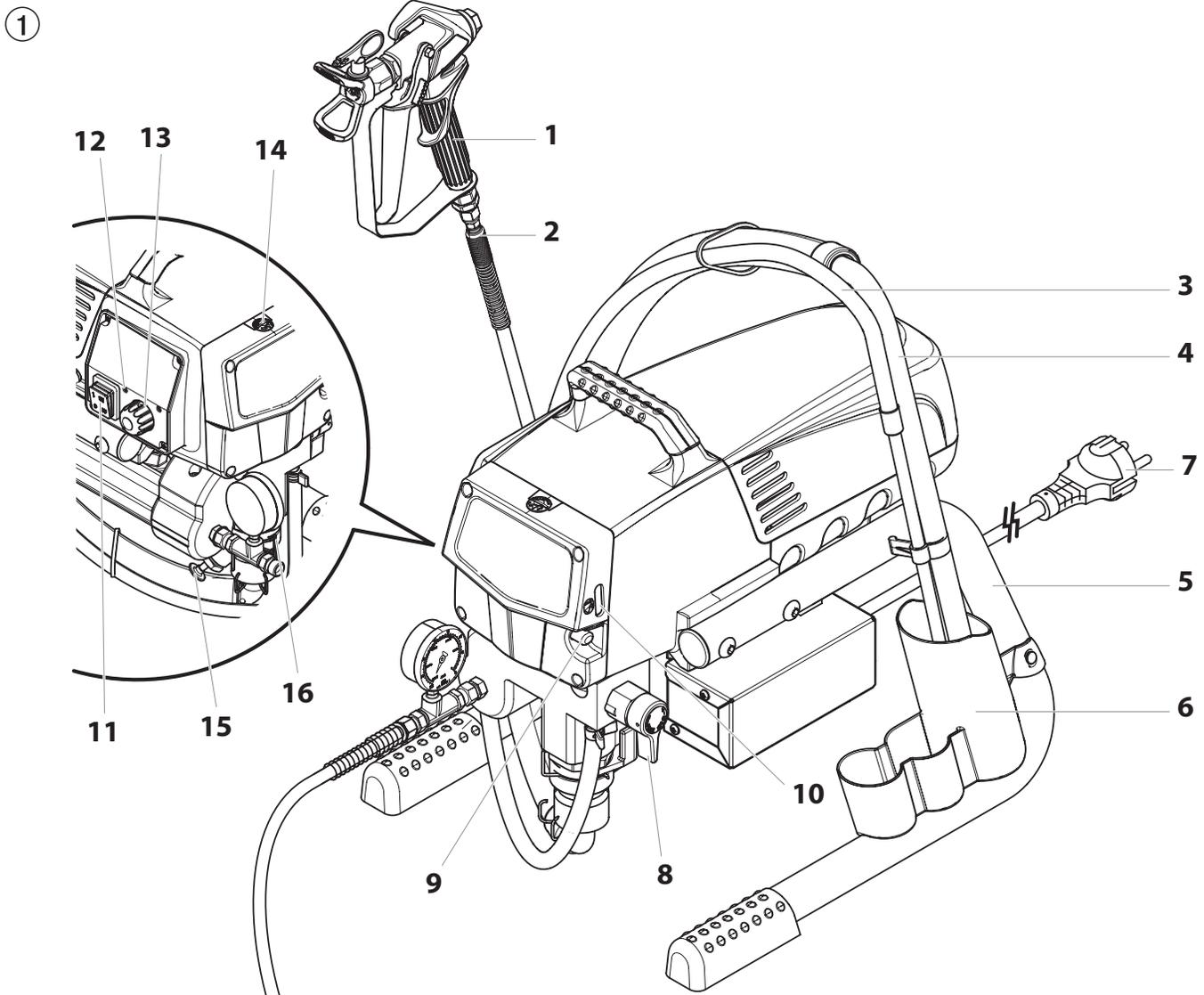
El material de recubrimiento se transporta a alta presión a través de la manguera de alta presión a la pistola de pulverización. El material de recubrimiento se pulveriza al salir por la boquilla.

El regulador de presión regula la cantidad de transporte y la presión de servicio del material de recubrimiento.

3.3 LEYENDA DEL CUADRO EXPLICATIVO PS 3.21

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Pistola de pulverización | 9. Botón de aceite |
| 2. Manguera de alta presión | 10. Indicador del nivel de aceite |
| 3. Manguera de retorno | 11. Interruptor ON/CON – OFF/DES |
| 4. Manguera de aspiración | 12. Indicadores del panel de control |
| 5. Bastidor-soporte | 13. Mando regulador de presión |
| 6. Recipiente de limpieza | 14. Abertura de relleno para EasyGlide (el EasyGlide evita el desgaste excesivo de las empaquetaduras) |
| 7. Cable de conexión | 15. Vástago impulsor |
| 8. Válvula de descarga | 16. Manómetro |
- Palanca en posición vertical – PRIME (↻ circulación)
 Palanca en posición horizontal – SPRAY (→ pulverizar)

3.4 CUADRO EXPLICATIVO PS 3.21



3.5 DATOS TÉCNICOS

Tensión	220~240 VAC, 50/60 Hz
Consumo de corriente máx.	4,5 A
Cable de conexión	3 x 1.5 mm ² – 6 m
Potencia consumida	1035 Watt
Presión de servicio máx.	221 bar (22,1 MPa)
Intensidad volumétrica a 120 barios (12 MPa) con agua	2,0 l/min
Tamaño de boquilla máx.	0,023 inch (pulgada) – 0,58 mm
Temperatura máx. del material de recubrimiento	43°C
Viscosidad máx.	20.000 MPa·s
Peso	17,9
Manguera especial de alta presión	DN 6 mm, 15 m, rosca de empalme M 16 x 1,5
Medidas (L x B x H)	437 x 363 x 416 mm
Altitud	Este equipo funcionará correctamente hasta 2000 m sobre el nivel medio del mar
Vibración	La pistola pulverizadora no excede los 2,5m/s ²
Nivel de presión sonora máx.	80 dB*

* Punto de medida: Distancia lateral al aparato 1 m y 1,60 m sobre el suelo, 12 MPa (120 barios) presión de servicio, suelo anticústico

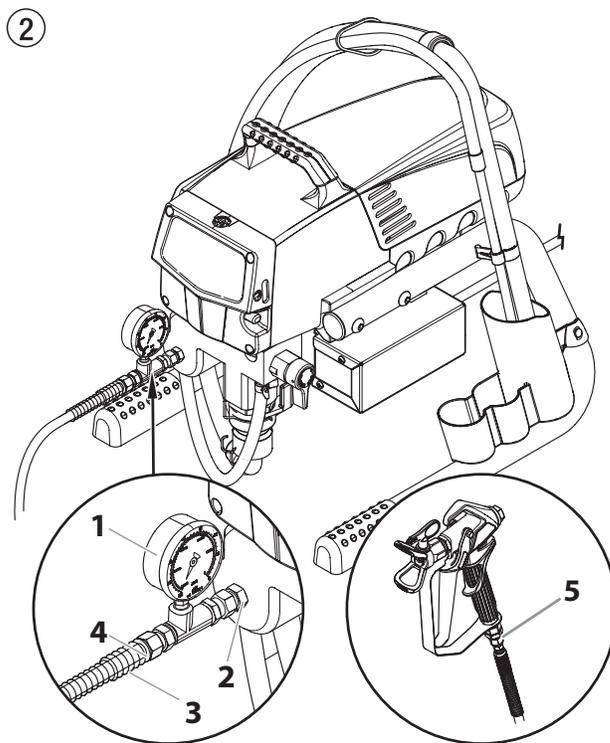
3.6 TRANSPORTE EN EL VEHÍCULO

Asegurar el aparato con medios de sujeción adecuados.

4 PUESTA EN SERVICIO

4.1 MANGUERA DE ALTA PRESIÓN, PISTOLA DE PULVERIZACIÓN Y ACEITE SEPARADOR

1. Enroscar el manómetro (Fig. 2, Pos. 1) en la salida de material de recubrimiento (2).
2. Enroscar la manguera de alta presión (3) en la salida de material de recubrimiento (Fig. 2, Pos. 4)
3. Atornillar la pistola de pulverización (5) con la boquilla elegida en la manguera de alta presión.
4. Apretar bien la tuerca tapón en la manguera de alta presión, para que no salga material de recubrimiento.



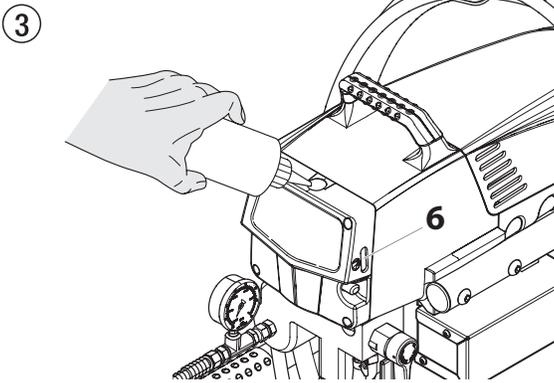
5. Retire la tapa de la copa de aceite con un destornillador para ranura recta.
6. Llene la copa de aceite con EasyGlide (Fig. 3) hasta que el indicador de aceite (6) muestre que está llena.



Atención

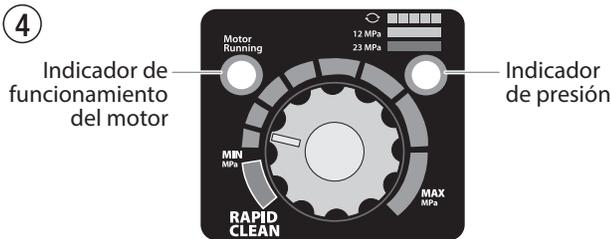
El EasyGlide evita el desgaste excesivo de las empaquetaduras.

7. Reemplace la tapa de la copa de aceite.
8. Presione el botón de aceite 2 a 5 veces para cebar el aceitero. Presione una vez por cada ocho horas de uso para lubricar la sección de líquido.
9. Presione completamente el vástago impulsor para asegurarse de que la bola de entrada esté libre.



4.2 INDICADORES DEL PANEL DE CONTROL

A continuación se muestra una descripción de los indicadores del panel de control.



INDICADOR DE FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

El indicador de funcionamiento del motor se enciende al poner en marcha el motor. Este indicador se utiliza en los centros de servicio para solucionar problemas del motor.

INDICADOR DE PRESIÓN

El indicador de presión muestra la presión de funcionamiento actual del pulverizador. Muestra tres indicaciones diferentes: amarillo intermitente, amarillo fijo y verde fijo.

Amarillo intermitente

Cuando el indicador de presión parpadea en amarillo, el pulverizador está funcionando entre 0 y 1,4 MPa (14 bar). Un indicador de presión amarillo intermitente indica que:

- El pulverizador está enchufado y encendido ("ON")
- El pulverizador está funcionando con una presión de cebado (con muy poca presión o sin presión)
- Es seguro cambiar la válvula PRIME/SPRAY (cebar/pulverizar) de posición
- Es seguro cambiar o reemplazar la boquilla pulverizadora



Si el indicador de presión comienza a parpadear en amarillo al poner el mando de control en una presión mayor y la válvula PRIME/SPRAY está en la posición SPRAY, o la boquilla está desgasta o el pulverizador necesita servicio/reparación.

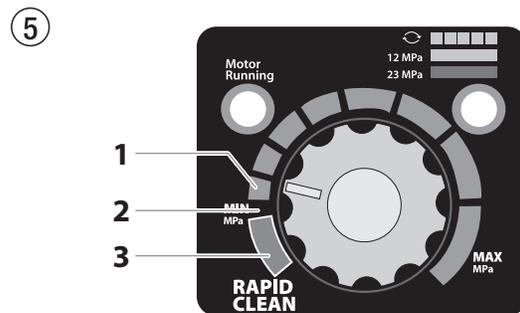
Verde fijo

Cuando el indicador de presión está verde fijo, el pulverizador está funcionando entre 12 MPa (120 bar) y 23 MPa (230 bar). Un indicador de presión en verde fijo indica que:

- La presión del pulverizador está configurada correctamente para pulverizar pinturas con base de aceite y pinturas de látex para viviendas
- El pulverizador está funcionando al máximo rendimiento con una configuración de alta presión
- Si el indicador de presión se pone amarillo fijo cuando la presión está configurada de modo que tenía que empezar en verde fijo, eso indica uno de los siguientes factores:
 - Indicador de desgaste de la boquilla:** se pone amarillo al pulverizar con látex o a altas presiones. Esto significa que la boquilla está desgastada y debe reemplazarse.
 - Boquilla demasiado grande:** cuando una boquilla es demasiado grande para el pulverizador colocado en la pistola, el indicador de presión pasa de verde a amarillo.
 - Desgaste de la parte del líquido:** si aparece un indicador de presión amarillo fijo al usar una boquilla nueva y poner la presión al máximo, puede que sea necesaria una revisión (empaquetaduras desgastadas, pistón desgastado, válvula atascada, etc.).

4.3 AJUSTES CON EL MANDO REGULADOR DE PRESIÓN

1. Ajuste de presión mínima
2. Zona negro – sin generación de presión
3. Zona azul – presión pulsátil para la limpieza



4.4 CONEXIÓN A LA RED DE ALIMENTACIÓN



La conexión debe realizarse a través de una caja de enchufe con contacto protector de tierra reglamentario.

Antes de conectar a la red de alimentación, prestar atención de que la tensión de red coincida con los datos indicados en la placa de características del equipo.

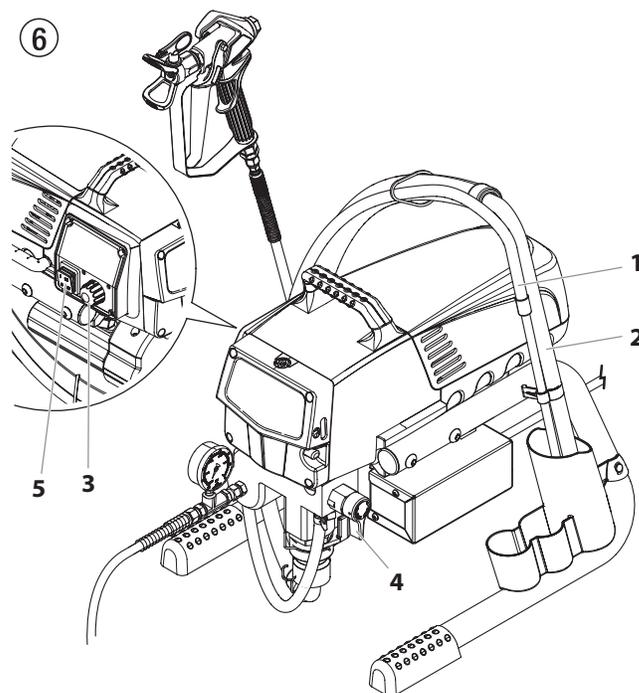
La conexión tiene que estar dotada de un interruptor de corriente de defecto INF \leq 30 mA.



En el programa de accesorios Wagner encuentra dispositivos eléctricos de protección personal móvil, que usted puede también utilizar con otros equipos eléctricos.

4.5 LIMPIEZA DE AGENTES DE CONSERVACIÓN EN LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA

1. Sumergir la manguera de aspiración (Fig. 6, Pos. 2) y la manguera de retorno (1) en un depósito con agente limpiador adecuado.
2. Girar el mando regulador de presión (3) a mínima presión.
3. Abrir la válvula de descarga (4), posición de válvula PRIME (↻ circulación).
4. Conectar el equipo (5) ON (CON).
5. Esperar hasta que por la manguera de retorno salga detergente.
6. Cerrar la válvula de descarga, posición de válvula SPRAY (➤ pulverizar).
7. Apretar el gatillo de la pistola de pulverización.
8. Pulverizar agente limpiador fuera del aparato a un recipiente colector abierto.



4.6 PONER EL EQUIPO EN MARCHA CON MATERIAL DE RECUBRIMIENTO

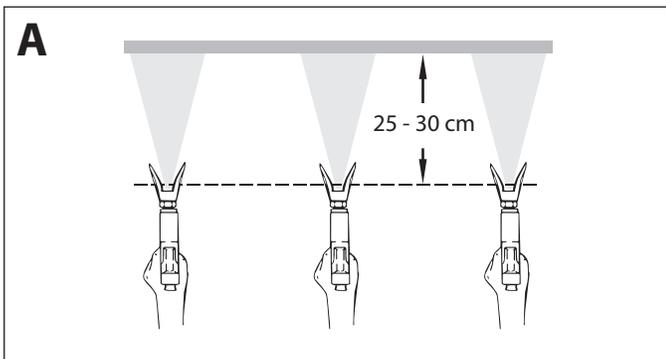
1. Sumergir la manguera de aspiración (Fig. 6, Pos. 2) y la manguera de retorno (1) en el depósito con material de recubrimiento.
2. Girar el mando regulador de presión (3) a mínima presión.
3. Abrir la válvula de descarga (4), posición de válvula PRIME (↻ circulación).
4. Conectar el equipo (5) ON (CON)
5. Esperar hasta que por la manguera de retorno salga material de recubrimiento.
6. Cerrar la válvula de descarga, posición de válvula SPRAY (➤ pulverizar).
7. Apretar el gatillo de la pistola de pulverización varias veces y pulverizar en un recipiente colector, hasta que el material de recubrimiento salga de forma ininterrumpida por la pistola de pulverización.
8. Aumentar la presión girando el mando regulador de presión lentamente a una posición de presión más alta.
Comprobar la proyección del pulverizado, aumentando la pulverización hasta que sea impecable.
Girar el mando regulador de presión siempre a la posición más baja, que todavía permita buena pulverización.
9. El aparato está disponible para pulverizar.

5 PULVERIZACIÓN



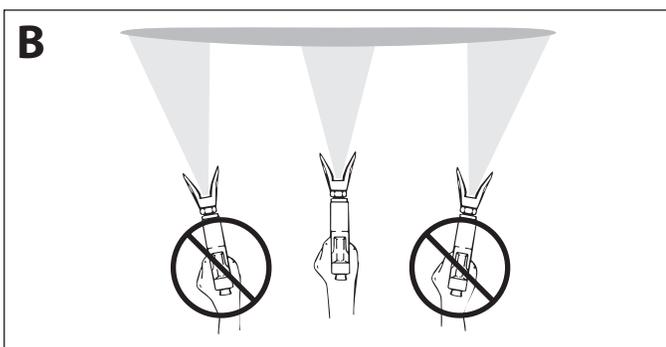
Peligro de inyección. No pulverice sin la protección de la punta en su lugar. NUNCA apriete el gatillo de la pistola a menos que la punta esté completamente girada en la posición de pulverización o de destrabado. SIEMPRE bloquee el gatillo de la pistola antes de retirar, reemplazar o limpiar la punta.

- A)** La clave para un buen trabajo de pintura es recubrir de forma pareja toda una superficie. Mueva su brazo a una velocidad constante y mantenga la pistola pulverizadora a una distancia constante de la superficie. La mejor distancia para pulverizar es de 25 a 30 cm entre la punta de pulverización y la superficie.

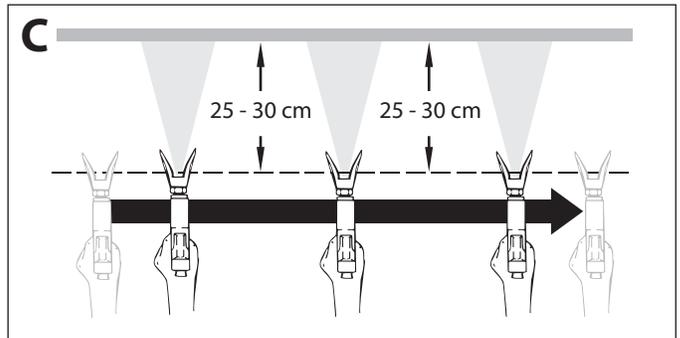


- B)** Mantenga la pistola pulverizadora en ángulos rectos respecto de la superficie. Esto quiere decir que debe mover todo el brazo de un lado a otro y no solo mover la muñeca.

Mantenga la pistola pulverizadora de forma perpendicular a la superficie, de lo contrario un extremo del patrón será más grueso que el otro.



- C)** Apriete el gatillo después de comenzar el trazo. Suelte el gatillo antes de terminar el trazo. La pistola pulverizadora debería estar en movimiento cuando se aprieta y suelta el gatillo. Superponga cada trazo cerca de 30%. Esto garantizará un recubrimiento pareja.



Al presentarse zonas con bordes y franjas en el chorro de pulverizado – aumentar la presión de servicio o diluir el material de recubrimiento.

6 MANEJO DE LA MANGUERA DE ALTA PRESIÓN

	<p>El aparato está equipado con una manguera de alta presión especialmente adecuada para bombas de pistón.</p>
	<p>Riesgo de lesiones mediante manguera de alta presión con fugas. Sustituir inmediatamente la manguera de alta presión dañada. ¡No reparar nunca una manguera de alta presión defectuosa!</p>

La manguera de alta presión se tiene que manejar con cuidado. Evitar doblarla o plegarla demasiado, radio de flexión mínimo, aprox. 20 cm.

No pasar por encima de la manguera de alta presión, protegerla contra contactos con objetos agudos y cantos cortantes.

No tirar nunca de la manguera de alta presión para desplazar el equipo.

Prestar atención a que la manguera de alta presión no se pueda torcer. Esto se puede evitar utilizando una pistola de pulverización Wagner con articulación giratoria y un tambor de manguera.

	<p>Para el manejo de la manguera de alta presión durante trabajos en andamios se ha comprobado como más ventajoso, dirigir la manguera siempre por la parte exterior del andamio.</p>
	<p>En mangueras de alta presión viejas aumenta el riesgo de defectos. Wagner recomienda sustituir la manguera de alta presión al cabo de 6 años.</p>
	<p>Por razones de funcionamiento, seguridad y duración, emplear únicamente mangueras de alta presión originales de Wagner.</p>

7 INTERRUPCIÓN DEL TRABAJO

1. Abrir la válvula de descarga, posición de válvula PRIME (↻ circulación).
2. Desconectar el equipo OFF (DES).
3. Girar el mando regulador de presión a mínima presión.
4. Apretar el gatillo de la pistola de pulverización, para descargar la presión de la manguera de alta presión y de la pistola de pulverización.
5. Asegurar la pistola de pulverización, véase las instrucciones de funcionamiento de la pistola de pulverización.
6. Si tiene que limpiarse la boquilla, véase la página 52, apartado 12.2.
Si está montada una boquilla de distinto modelo, proceder conforme al manual de instrucciones.
7. Dejar sumergidas la manguera de aspiración y la manguera de retorno o sumergirlas en un material de recubrimiento apropiado.

 <p>Atención</p>	<p>Al emplear materiales de recubrimiento de secado rápido - o bicomponentes, lavar el aparato a fondo sin falta con agente limpiador adecuado, dentro del tiempo de procesamiento.</p>
---	---

8 LIMPIEZA DEL APARATO (PUESTA FUERA DE SERVICIO)

	La limpieza es la más segura garantía para un funcionamiento sin desperfectos. Después de terminar los trabajos de pulverización, limpiar el aparato. De ninguna manera deben secarse y quedar restos de material de recubrimiento pegados en el aparato.
	El agente limpiador utilizado para la limpieza (sólo con un punto de inflamación superior a 38°C) debe corresponder al material de recubrimiento.
	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la pistola de pulverización, véase las instrucciones de funcionamiento de la pistola de pulverización. • Limpiar y desmontar la boquilla. • Boquilla estándar, véase la página 52, apartado 12.2. • Si está montada una boquilla de distinto modelo, proceder conforme al manual de instrucciones.

1. Sacar la manguera de aspiración fuera del material de recubrimiento.
2. Cerrar la válvula de descarga, posición de válvula SPRAY (☞ pulverización).
3. Conectar el equipo ON (CON).

 Atención	Para materiales de recubrimiento que contienen disolvente, el recipiente deberá estar puesto a tierra.
	¡Cuidado! ¡No bombear o pulverizar en recipientes con orificio pequeño (ojo de barril)! Véase Normas de seguridad.

4. Apretar el gatillo de la pistola de pulverización, para bombear el resto de material de recubrimiento de la manguera de aspiración, la manguera de alta presión y la pistola de pulverización, a un recipiente abierto.
5. Sumergir la manguera de aspiración con la manguera de retorno en un depósito con agente limpiador adecuado.
6. Girar el mando regulador de presión a mínima presión.
7. Abrir la válvula de descarga, posición de válvula PRIME (↻ circulación).
8. Bombear agente limpiador adecuado en la circulación durante algunos minutos.

9. Cerrar la válvula de descarga, posición de válvula SPRAY (☞ pulverización).
10. Apretar el gatillo de la pistola de pulverización.
11. Bombear el resto de agente limpiador en un recipiente abierto, hasta vaciar el aparato.
12. Desconectar el equipo OFF (DES).

8.1 LIMPIEZA DEL APARATO POR FUERA

	Extraer primero la clavija de red de la caja de enchufe.
 Atención	<p>¡Peligro de cortocircuito mediante agua infiltrada. No pulverizar nunca el aparato con detergente o vapor detergente de alta presión.</p> <p>No sumergir la manguera de alta presión en disolventes. Limpiar el exterior únicamente con un paño empapado.</p>

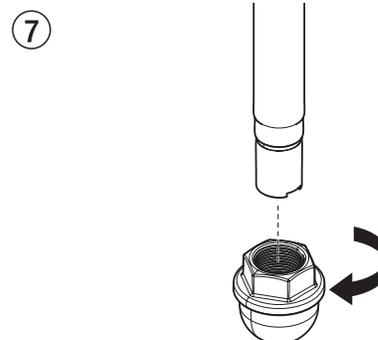
Restregar el aparato por fuera con un paño empapado con agente limpiador adecuado.

8.2 FILTRO DE ASPIRACIÓN

	Un filtro de aspiración limpio garantiza siempre máxima cantidad transportada, presión de pulverización constante y un correcto funcionamiento del aparato.
---	---

1. Destornillar el filtro (Fig. 7) del tubo de aspiración.
2. Limpiar o cambiar el filtro.

Ejecutar la limpieza con un pincel duro y el respectivo agente limpiador.



8.3 LIMPIEZA DEL FILTRO DE ALTA PRESIÓN



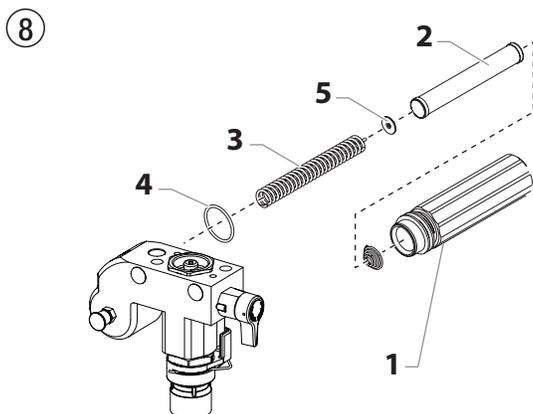
Limpiar el cartucho de filtro con regularidad. Un filtro de alta presión sucio u obstruido da lugar a una proyección del pulverizado deficiente o una boquilla obstruida.

1. Girar el mando regulador de presión a mínima presión.
2. Abrir la válvula de descarga, posición de válvula PRIME (↻ circulación).
3. Desconectar el equipo OFF (DES).



Extraer la clavija de red de la caja de enchufe.

4. Desenroscar la caja de filtro (Fig. 8, Pos. 1) con llave de cinta abrazadora.
5. Destornille el filtro (2) del múltiple de la bomba (3), para girarlo en el sentido de las agujas del reloj.
6. Limpiar todas las piezas con agente limpiador apropiado. Si es necesario, cambiar el cartucho de filtro.
7. Comprobar el anillo tórico (4), sustituirlo si es necesario.
8. Atornille el filtro limpio o nuevo en el múltiple de la bomba para girarlo en sentido contrario al de las agujas del reloj.
9. Atornillar la caja de filtro (1) y apretarla con llave de cinta abrazadora hasta el tope.



8.4 LIMPIEZA DE LA PISTOLA DE PULVERIZACIÓN AIRLESS



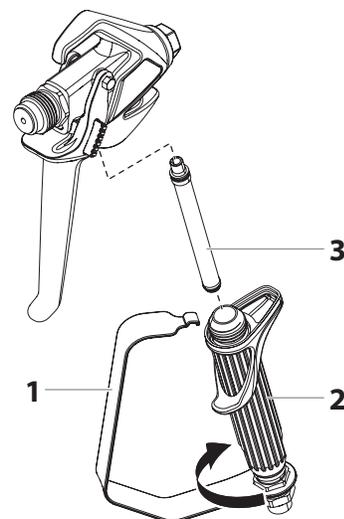
Limpiar la pistola pulverizadora después de cada uso.

1. Lavar el interior de la pistola de pulverización Airless a baja presión de servicio con agente limpiador adecuado.
2. Limpiar a fondo la boquilla con agente limpiador detergente adecuado, de manera que no quede ningún resto de material de recubrimiento.
3. Limpiar a fondo la pistola de pulverización Airless por fuera.

FILTRO ENCHUFABLE EN LA PISTOLA DE PULVERIZACIÓN AIRLESS (FIG. 9)

1. Desenganche la parte superior del guardamonte (1) desde el cabezal de la pistola.
2. Use la base del guardamonte como llave, suelte y retire el conjunto de la pieza de sujeción (2) del cabezal de la pistola.
3. Extraiga el filtro (3) viejo del cabezal de la pistola. Limpie o reemplace.
4. Introduzca el nuevo filtro, con el extremo cónico primero, en el cabezal de la pistola.
5. Enrosque el conjunto de la empuñadura en el cabezal de la pistola hasta que quede bien sujeto. Apriete con la llave del gatillo.
6. Fije el guardamonte de vuelta en el conjunto del cabezal de la pistola.

9



9 PROCEDIMIENTO EN CASO DE AVERÍAS

Avería	Causa posible	Eliminación de la avería
A. El aparato no arranca	<ol style="list-style-type: none"> No hay tensión de alimentación. Ajuste de presión demasiado bajo. Interruptor ON/OFF defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> Comprobar el abastecimiento de tensión. Aumentar girando el mando regulador de presión. Sustituir
B. El aparato no aspira	<ol style="list-style-type: none"> Válvula de descarga ajustada para SPRAY (pulverización). El filtro sobrepasa el nivel de líquido y aspira aire. Filtro obstruido. Manguera de aspiración suelta, el equipo aspira aire secundario. 	<ol style="list-style-type: none"> Ajustar la válvula de descarga para PRIME (circulación). Rellenar material de recubrimiento. Limpiar o sustituir el filtro. Limpiar los sitios de empalme, sustituir los anillos tóricos si es necesario. Asegurar la manguera de aspiración con grapa de sujeción.
C. El aparato no aspira, no se establece la presión de servicio	<ol style="list-style-type: none"> Boquilla demasiado gastada. Boquilla demasiado grande. Ajuste de presión demasiado bajo. Filtro obstruido. El material de recubrimiento fluye a través de la manguera de retorno, cuando la válvula de descarga está en posición SPRAY (pulverización). Empaquetaduras pegadas o gastadas. Bolas de válvula gastadas. Encajes de válvula gastados. 	<ol style="list-style-type: none"> Sustituir Sustituir la boquilla más pequeña. Gire el regulador de presión en el sentido de las agujas del reloj para aumentar. Limpiar o sustituir el filtro. Desmontar la válvula de descarga y limpiarla o sustituirla. Desmontar las empaquetaduras, limpiarlas o sustituirlas. Desmontar las bolas de válvula y sustituirlas. Desmontar las bolas de válvula y sustituirlas.
D. El material de recubrimiento sale fuera de la zona de pintura	<ol style="list-style-type: none"> La empaquetadura superior está gastada. El pistón está gastado. 	<ol style="list-style-type: none"> Desmontar la empaquetadura y sustituirla. Desmontar el pistón y sustituirlo.
E. El equipo pierde potencia	<ol style="list-style-type: none"> Ajuste de presión demasiado bajo. 	<ol style="list-style-type: none"> Gire el regulador de presión en el sentido de las agujas del reloj para aumentar.
F. Pulsación elevada en la pistola de pulverización	<ol style="list-style-type: none"> Manguera de alta presión incorrecta. Boquilla gastada o demasiado grande. Presión muy alta. 	<ol style="list-style-type: none"> Por razones de funcionamiento, seguridad y duración, emplear únicamente mangueras de alta presión originales de WAGNER. Sustituir la boquilla. Girar el mando regulador de presión a una cifra más baja.
G. Mala proyección del pulverizado	<ol style="list-style-type: none"> Boquilla demasiado grande para el material de recubrimiento a pulverizar. Ajuste de presión incorrecto. Cantidad de transporte demasiado baja. Material de recubrimiento de muy alta viscosidad. 	<ol style="list-style-type: none"> Sustituir la boquilla. Girar el mando regulador de presión hasta obtener una proyección del pulverizado satisfactoria. Limpiar o sustituir todos los filtros. Diluir conforme a la indicación del fabricante.
H. La bomba se sobrepresuriza y no se apagará.	<ol style="list-style-type: none"> El interruptor automático por caída de presión está defectuoso. El transductor está defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> Lleve la unidad a un centro de servicio autorizado de Wagner. Lleve la unidad a un centro de servicio autorizado de Wagner.

10 MANTENIMIENTO

10.1 MANTENIMIENTO GENERAL

El mantenimiento del equipo deberá ser realizado por el servicio postventa de Wagner una vez al año.

1. Comprobar los deterioros en las mangueras de alta presión, la tubería de conexión de aparatos y los conectores.
2. Comprobar el desgaste de la válvula de admisión, la válvula de escape y el filtro.

10.2 MANGUERA DE ALTA PRESIÓN

Comprobar visualmente la eventual presencia de cortes o desabolladuras en la manguera de alta presión, especialmente en el paso a la grifería. Las tuercas tapón deben tener giro libre.

i	En mangueras de alta presión viejas aumenta el riesgo de defectos. Wagner recomienda sustituir la manguera de alta presión al cabo de 6 años.
----------	---

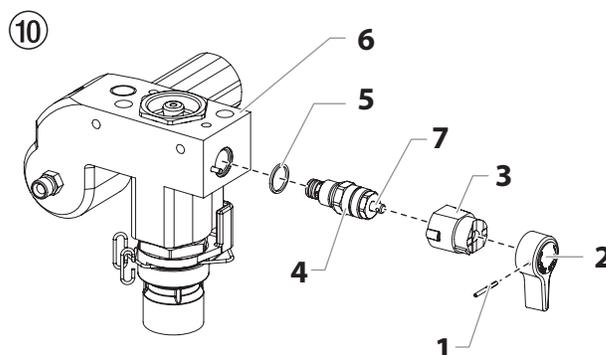
11 REPARACIONES EN EL APARATO

	Desconectar el equipo OFF (DES). Antes de toda reparación – extraer la clavija de red la caja de enchufe.
i	Asegúrese de revisar la continuidad de la puesta a tierra después del servicio se realiza en cualquiera de los componentes eléctricos. Use un ohmímetro para determinar que haya continuidad entre las piezas accesibles sin corriente del producto y la clavija de conexión a tierra del enchufe de acoplamiento.

11.1 VÁLVULA DE DESCARGA

 Atención	No se debe reparar la carcasa de la válvula (4). Si está desgastada, siempre se debe reemplazar con una nueva.
---------------------	--

1. Quitar con un punzón de 2 mm el pasador cónico hendido (Fig. 10, Pos. 1) del agarradero de la válvula de descarga (2).
2. Extraer el agarradero de la válvula de descarga (2) y el tope de arrastre (3).
3. Desenroscar la caja de válvula (4) completa con una llave ajustable por rodillo sin fin.
4. Verificar el asiento correcto de la junta (5), luego enroscar una nueva caja de válvula (4) completa en la caja de escala cromática (6). Apretar con llave ajustable por rodillo sin fin.
5. Alinear el tope de arrastre (3) en el taladro de la caja de escala cromática (6). Deslizar el tope de arrastre y untarlo con grasa de máquinas.
6. Alinear para que el taladro coincida con el eje de válvula (7) y el agarradero de la válvula de descarga (2).
7. Colocar el pasador cónico hendido (1) y poner el agarradero de la válvula de descarga en la posición PRIME/SPRAY.



11.2 VÁLVULA DE ADMISIÓN Y ESCAPE

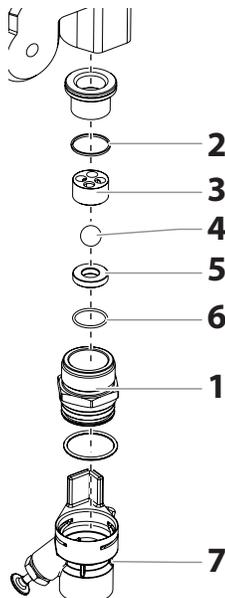
1. Desenroscar los cuatro tornillos de la tapa frontal, quitar la tapa frontal.
2. Conectar (ON) y desconectar (OFF) el equipo, de modo que la pistón articulada quede en posición de carrera inferior.



Peligro de contusión – No meter la mano o alguna herramienta entre las piezas que están en movimiento.

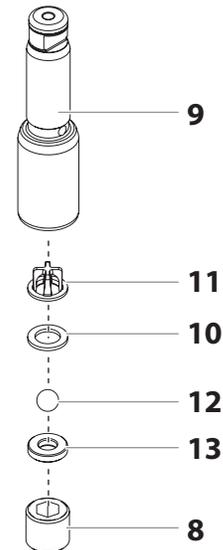
3. Extraer la clavija de red de la caja de enchufe.
4. Quitar la grapa de sujeción del codo de empalme en la manguera de aspiración, extraer la manguera de aspiración.
5. Desenroscar la manguera de retorno.
6. Girar el equipo en 90° hacia atrás para permitir trabajar más fácilmente en la bomba de transporte de material.
7. Retire el sujetador del vástago impulsor y deslice la carcasa del vástago impulsor (7) desde la carcasa de la válvula de entrada (1).
8. Desenroscar la caja de válvula de admisión (Fig. 11, Pos. 1) de la caja de escala cromática.
9. Desmontar la junta inferior (2), la guía de bola inferior (3), la bola de válvula de admisión (4), el encaje de válvula de admisión (5) y el anillo tórico (6).
10. Limpiar todas las piezas con agente limpiador apropiado. Comprobar el desgaste de la caja de válvula de admisión (1), el encaje de válvula de admisión (5) y la bola de válvula de admisión (4), sustituir las si es necesario. Si el encaje de válvula de admisión (5) tiene desgaste por un solo lado, montarlo volteado.

11



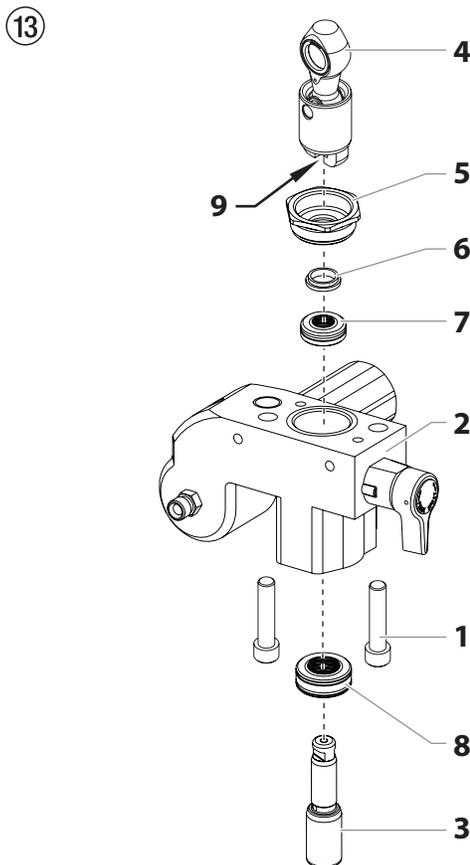
11. Desenroscar la caja de válvula de escape (Fig. 12, Pos. 8) del pistón (9) con llave ajustable por rodillo sin fin.
12. Desmontar la guía de bola superior (11), arandela (10), la bola de válvula de escape (12) y el encaje de válvula de escape (13).
13. Limpiar todas las piezas con agente limpiador apropiado. Comprobar el desgaste de la caja de válvula de escape (8), el encaje de válvula de escape (13), la bola de válvula de escape (12), arandela (10) y la guía de bola superior (11), y sustituir si es necesario. Si el encaje de válvula de escape (13) está intacto en un solo lado, montarlo volteado.
14. Realizar el montaje en orden inverso. Untar el anillo tórico (Fig. 11, Pos. 6) con grasa de máquinas y prestar atención al asiento correcto en la caja de válvula de admisión (Fig. 11, Pos. 1).

12

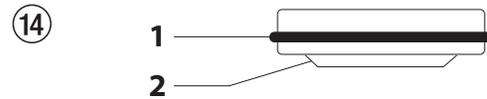


11.3 EMPAQUETADURAS

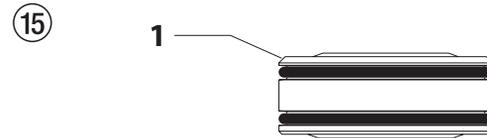
1. Desmontar la caja de válvula de admisión conforme a los pasos en capítulo 11.2, página 49.
2. No es necesario desmontar la válvula de escape.
3. Desenroscar los dos tornillos de cabeza cilíndrica (Fig. 13, Pos. 1) con un destornillador para tornillos de cabeza hexagonal de 3/8 pulgadas de la caja de escala cromática (2).
4. Deslice el caja de la bomba (2) y el pistón (3) hacia delante hasta que éste último salga de la ranura en T (9) del conjunto deslizante (4).
5. Deslizar el pistón (3) hacia abajo, fuera de la caja de escala cromática (2).
6. Desenroscar la tuerca guía (5) de la caja de escala cromática (2) y quitar la guía del pistón (6).
7. Quitar la empaquetadura superior (7) y las empaquetaduras inferiores (8) de la caja de escala cromática (2).



8. Limpiar la caja de escala cromática (2).
9. Untar la empaquetadura superior (7) y las empaquetaduras inferiores (8) con grasa de máquinas.
10. Colocar la empaquetadura superior (Fig. 14) con anillo tórico (1) y labio saliente (2) hacia abajo.

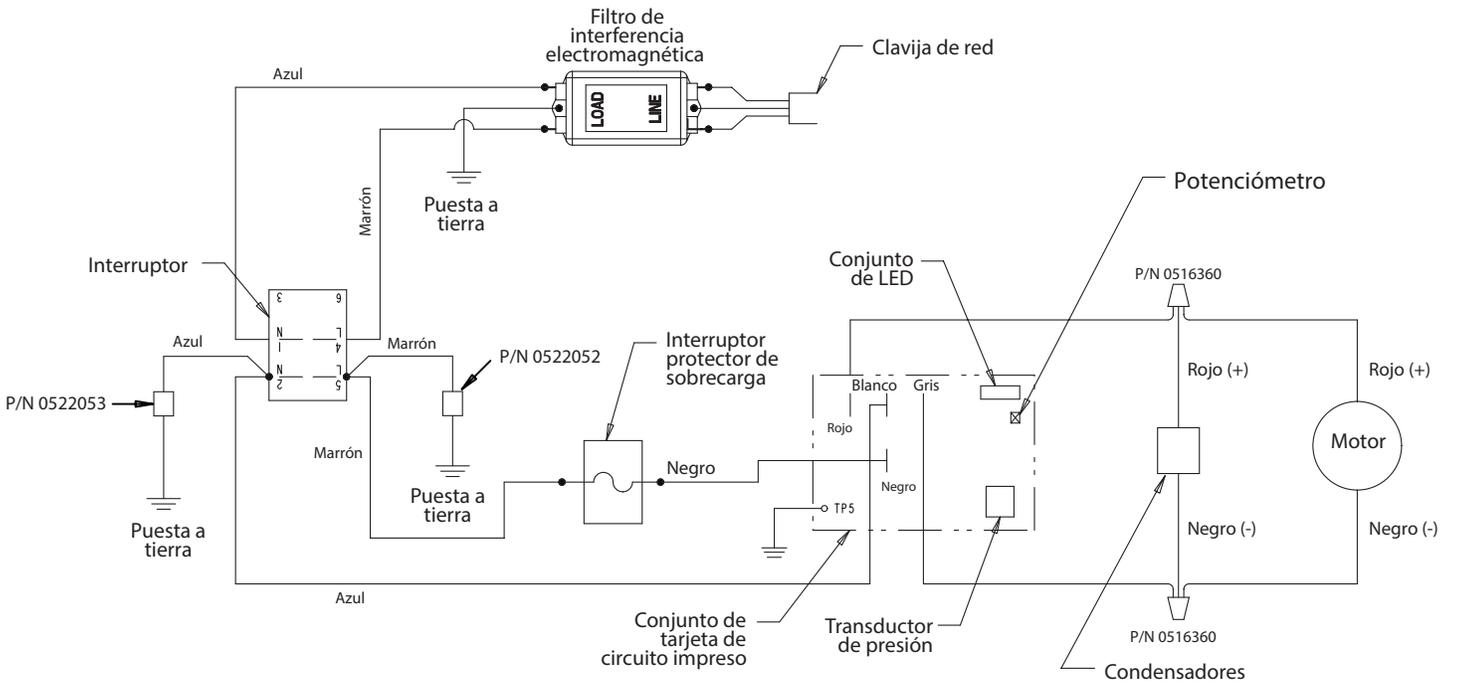


11. Inserte la empaquetadura inferior (Fig. 15) con el borde biselado (1) mirando hacia arriba.



12. Colocar la guía de pistón (Fig. 13, Pos. 6) en la tuerca guía (6). Enroscar la tuerca guía (6) en la caja de escala cromática (2) y apretarla a mano.
13. Deslizar la herramienta de montaje (empaquetaduras de recambio en el volumen de suministro) desde arriba en el pistón.
14. Untar la herramienta de montaje y el pistón (3) con grasa de máquinas.
15. Introducir el pistón (3) desde abajo en la caja de escala cromática (2) a través de las empaquetaduras inferiores (8). Dar golpes suaves con un martillo de goma por abajo del pistón (3), hasta que aparezca por encima de la caja de escala cromática.
16. Retirar la herramienta de montaje del pistón (3).
17. Apretar con llave ajustable por rodillo sin fin la tuerca guía (5) con cuidado.
18. Deslice la parte superior del pistón (3) dentro de la ranura en T (9) del conjunto deslizante (4).
19. Coloque el colector de la bomba (2) debajo del alojamiento de la unidad de engranajes y tire hacia arriba hasta que quede apoyado contra dicho alojamiento.
20. Fijar la caja de escala cromática (2) en la caja de engranajes.
21. Atornillar la caja de escala cromática (2) en la caja de engranajes firmemente.
22. Untar con grasa de máquinas el anillo tórico (Fig. 11, Pos. 6) entre la caja de escala cromática (2) y la caja de válvula de admisión. Atornillar la caja de válvula de admisión en la caja de escala cromática.
23. Inserte el codo en el conjunto de sifón hasta el fondo de la carcasa de la válvula de retención. Presione la abrazadera de retención hacia arriba hasta la ranura dentro de la carcasa de la válvula de retención para fijar el conjunto de sifón en su lugar. Coloque el tubo de retorno sobre su conexión y fíjelo con la abrazadera.
24. Montar la tapa frontal.

11.4 ESQUEMA ELÉCTRICO PS 3.21



12 APÉNDICE

12.1 SELECCIÓN DE BOQUILLAS

La selección de la boquilla es muy importante para obtener un funcionamiento racionalizado correcto.

En muchos casos, la boquilla correcta se puede determinar únicamente mediante un ensayo de pulverización.

ALGUNAS REGLAS AL RESPECTO:

El chorro de pulverizado debe ser uniforme.

Si se presentan franjas en el chorro de pulverizado, la presión de pulverización es muy escasa o la viscosidad del material de recubrimiento demasiado alta.

Remedio: Elevar la presión o diluir el material de recubrimiento. Cada bomba rinde una determinada cantidad de transporte en relación al tamaño de la boquilla:

Rige fundamentalmente: boquilla grande = presión baja
boquilla pequeña = presión alta

Hay disponible un surtido grande de boquillas para diversos ángulos de pulverización.

12.2 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LAS BOQUILLAS DE METAL DURO AIRLESS

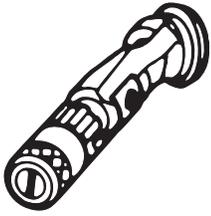
BOQUILLAS ESTÁNDAR

Si se tiene montada una versión distinta de la boquilla, efectuar la limpieza de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

La boquilla posee un orificio que se ha elaborado con la más alta precisión. A fin de alcanzar una vida útil prolongada, es necesario un tratamiento conservante. ¡Tenga presente que el suplemento de metal duro es bronco! No arrojar nunca la boquilla, ni tampoco tratarla con objetos metálicos con cantos agudos.

1. Abrir la válvula de descarga, posición de válvula PRIME (↻ circulación).
2. Desmontar la boquilla de la pistola de pulverización.
3. Colocar la boquilla en el respectivo agente limpiador hasta que se hayan disuelto todos los restos de material de recubrimiento.
4. Si se dispone de aire comprimido, soplar la boquilla.
5. Quitar los posibles restos con un palillo de dientes u objeto de madera semejante.
6. Comprobar la boquilla con ayuda de una lupa y, si es necesario, repetir los pasos 3 a 5.

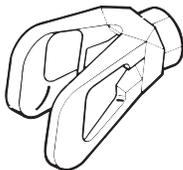
12.3 ACCESORIOS DE PISTOLA DE PULVERIZACIÓN



Boquilla de ajuste del chorro en abanico
hasta 250 bar (25 MPa)

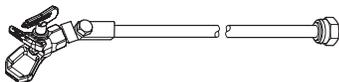
Marcación de boquilla	Orificio mm	Ancho del pulverizado a unos 30 cm de distancia con en abancio al objeto chorro de pulverización, presión 100 bar (10 MPa)	Utilización	Boquilla de ajuste del chorro en abancio N° de ped
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Lacas	0999 057
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	Lacas, rellenos	0999 053
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	Lacas, pinturas de dispersion	0999 054
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	Pinturas antioxidantes- Pinturas de dispersión	0999 055
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	Pinturas para-superficies grandes	0999 056

Protección contra contactos para la boquilla de ajuste del chorro en abanico



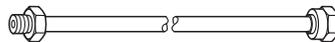
Nº. de ped **0097 294**

Prolongación de boquilla con articulación acodada ebatible (sin boquilla)



Longitud: 100 cm Nº de ped. **0096 015**
Longitud: 200 cm Nº de ped. **0096 016**
Longitud: 300 cm Nº de ped. **0096 017**

Prolongación de boquilla



15 cm, F-thread, Nº de ped. **0556 051**
30 cm, F-thread, Nº de ped. **0556 052**
45 cm, F-thread, Nº de ped. **0556 053**
60 cm, F-thread, Nº de ped. **0556 054**

15 cm, G-thread, Nº de ped. **0556 074**
30 cm, G-thread, Nº de ped. **0556 075**
45 cm, G-thread, Nº de ped. **0556 076**
60 cm, G-thread, Nº de ped. **0556 077**

12.4 TABLA DE BOQUILLAS AIRLESS



Wagner TradeTip 3 boquilla
hasta 270 bar
(27 MPa)



Sin boquilla
rosca F (11/16 - 16 UN) para pistolas de pulverización Wagner
Nº de ped. 0289391

Sin boquilla
rosca G (7/8 - 14 UNF) para pistolas de pulverización Graco/Titan
Nº de ped. 0289390



Todas las boquillas de la siguiente tabla se entregan conjuntamente con el filtro de pistola adecuado.

Aplicación	Marcación de boquilla	Ángulo de pulverización	Orificio inch / mm	Ancho mm ¹⁾	Filtro de pistola	Nº de ped.
Lacas y esmaltes diluibles en agua y con contenido de disolvente, aceites, agentes separadores	107	10°	0.007 / 0.18	100	rojo	0553107
	207	20°	0.007 / 0.18	120	rojo	0553207
	307	30°	0.007 / 0.18	150	rojo	0553307
	407	40°	0.007 / 0.18	190	rojo	0553407
	109	10°	0.009 / 0.23	100	rojo	0553109
	209	20°	0.009 / 0.23	120	rojo	0553209
	309	30°	0.009 / 0.23	150	rojo	0553309
	409	40°	0.009 / 0.23	190	rojo	0553409
	509	50°	0.009 / 0.23	225	rojo	0553509
	609	60°	0.009 / 0.23	270	rojo	0553609
Lacas de resina sintética Lacas PVC	111	10°	0.011 / 0.28	100	rojo	0553111
	211	20°	0.011 / 0.28	120	rojo	0553211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	rojo	0553311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	rojo	0553411
	511	50°	0.011 / 0.28	225	rojo	0553511
	611	60°	0.011 / 0.28	270	rojo	0553611
Lacas, lacas previas Lacas de fondo Rellenos	113	10°	0.013 / 0.33	100	rojo	0553113
	213	20°	0.013 / 0.33	120	rojo	0553213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	rojo	0553313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	rojo	0553413
	513	50°	0.013 / 0.33	225	rojo	0553513
	613	60°	0.013 / 0.33	270	rojo	0553613
	813	80°	0.013 / 0.33	330	rojo	0553813
	Rellenos Pinturas antioxidantes	115	10°	0.015 / 0.38	100	amarillo
215		20°	0.015 / 0.38	120	amarillo	0553215
315		30°	0.015 / 0.38	150	amarillo	0553315
415		40°	0.015 / 0.38	190	amarillo	0553415
515		50°	0.015 / 0.38	225	amarillo	0553515
615		60°	0.015 / 0.38	270	amarillo	0553615
715		70°	0.015 / 0.38	300	amarillo	0553715
815		80°	0.015 / 0.38	330	amarillo	0553815
Pinturas antioxidantes Pinturas látex Pinturas de dispersión		117	10°	0.017 / 0.43	100	blanco
	217	20°	0.017 / 0.43	120	blanco	0553217
	317	30°	0.017 / 0.43	150	blanco	0553317
	417	40°	0.017 / 0.43	190	blanco	0553417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	blanco	0553517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	blanco	0553617
	717	70°	0.017 / 0.43	300	blanco	0553717
	817	80°	0.017 / 0.43	330	blanco	0553817
	Pinturas antioxidantes Pinturas látex Pinturas de dispersión	219	20°	0.019 / 0.48	120	blanco
319		30°	0.019 / 0.48	150	blanco	0553319
419		40°	0.019 / 0.48	190	blanco	0553419
519		50°	0.019 / 0.48	225	blanco	0553519
619		60°	0.019 / 0.48	270	blanco	0553619
719		70°	0.019 / 0.48	300	blanco	0553719
819		80°	0.019 / 0.48	330	blanco	0553819
919		90°	0.019 / 0.48	385	blanco	0553919
Protección contra incendios		221	20°	0.021 / 0.53	120	blanco
	321	30°	0.021 / 0.53	150	blanco	0553321
	421	40°	0.021 / 0.53	190	blanco	0553421
	521	50°	0.021 / 0.53	225	blanco	0553521
	621	60°	0.021 / 0.53	270	blanco	0553621
	721	70°	0.021 / 0.53	300	blanco	0553721
	821	80°	0.021 / 0.53	330	blanco	0553821

Aplicación	Marcaación de boquilla	Ángulo de pulverización	Orificio inch / mm	Ancho mm ¹⁾	Filtro de pistola	Nº de ped.
Recubrimiento de tejados	223	20°	0.023 / 0.58	120	blanco	0553223
	323	30°	0.023 / 0.58	150	blanco	0553323
	423	40°	0.023 / 0.58	190	blanco	0553423
	523	50°	0.023 / 0.58	225	blanco	0553523
	623	60°	0.023 / 0.58	270	blanco	0553623
	723	70°	0.023 / 0.58	300	blanco	0553723
	823	80°	0.023 / 0.58	330	blanco	0553823
Materiales de capa gruesa, protección anticorrosiva, masilla de pistola	225	20°	0.025 / 0.64	120	blanco	0553225
	325	30°	0.025 / 0.64	150	blanco	0553325
	425	40°	0.025 / 0.64	190	blanco	0553425
	525	50°	0.025 / 0.64	225	blanco	0553525
	625	60°	0.025 / 0.64	270	blanco	0553625
	725	70°	0.025 / 0.64	300	blanco	0553725
	825	80°	0.025 / 0.64	330	blanco	0553825
	227	20°	0.027 / 0.69	120	blanco	0553227
	327	30°	0.027 / 0.69	150	blanco	0553327
	427	40°	0.027 / 0.69	190	blanco	0553427
	527	50°	0.027 / 0.69	225	blanco	0553527
	627	60°	0.027 / 0.69	270	blanco	0553627
	827	80°	0.027 / 0.69	330	blanco	0553827
	229	20°	0.029 / 0.75	120	blanco	0553229
	329	30°	0.029 / 0.75	150	blanco	0553329
	429	40°	0.029 / 0.75	190	blanco	0553429
	529	50°	0.029 / 0.75	225	blanco	0553529
	629	60°	0.029 / 0.75	270	blanco	0553629
	231	20°	0.031 / 0.79	120	blanco	0553231
	331	30°	0.031 / 0.79	150	blanco	0553331
	431	40°	0.031 / 0.79	190	blanco	0553431
	531	50°	0.031 / 0.79	225	blanco	0553531
	631	60°	0.031 / 0.79	270	blanco	0553631
	731	70°	0.031 / 0.79	300	blanco	0553731
	831	80°	0.031 / 0.79	330	blanco	0553831
	233	20°	0.033 / 0.83	120	blanco	0553233
	333	30°	0.033 / 0.83	150	blanco	0553333
	433	40°	0.033 / 0.83	190	blanco	0553433
	533	50°	0.033 / 0.83	225	blanco	0553533
	633	60°	0.033 / 0.83	270	blanco	0553633
	235	20°	0.035 / 0.90	120	blanco	0553235
	335	30°	0.035 / 0.90	150	blanco	0553335
	435	40°	0.035 / 0.90	190	blanco	0553435
535	50°	0.035 / 0.90	225	blanco	0553535	
635	60°	0.035 / 0.90	270	blanco	0553635	
735	70°	0.035 / 0.90	300	blanco	0553735	
439	40°	0.039 / 0.99	190	blanco	0553439	
539	50°	0.039 / 0.99	225	blanco	0553539	
639	60°	0.039 / 0.99	270	blanco	0553639	
Aplicaciones pesadas	243	20°	0.043 / 1.10	120	verde	0553243
	443	40°	0.043 / 1.10	190	verde	0553443
	543	50°	0.043 / 1.10	225	verde	0553543
	643	60°	0.043 / 1.10	270	verde	0553643
	445	40°	0.045 / 1.14	190	verde	0553445
	545	50°	0.045 / 1.14	225	verde	0553545
	645	60°	0.045 / 1.14	270	verde	0553645
	451	40°	0.051 / 1.30	190	verde	0553451
	551	50°	0.051 / 1.30	225	verde	0553551
	651	60°	0.051 / 1.30	270	verde	0553651
	252	20°	0.052 / 1.32	120	verde	0553252
	455	40°	0.055 / 1.40	190	verde	0553455
	555	50°	0.055 / 1.40	225	verde	0553555
	655	60°	0.055 / 1.40	270	verde	0553655
	261	20°	0.061 / 1.55	120	verde	0553261
	461	40°	0.061 / 1.55	190	verde	0553461
	561	50°	0.061 / 1.55	225	verde	0553561
	661	60°	0.061 / 1.55	270	verde	0553661
	263	20°	0.063 / 1.60	120	verde	0553263
	463	40°	0.063 / 1.60	190	verde	0553463
565	50°	0.065 / 1.65	225	verde	0553565	
665	60°	0.065 / 1.65	270	verde	0553665	
267	20°	0.067 / 1.70	120	verde	0553267	
467	40°	0.067 / 1.70	190	verde	0553467	

1)Ancho del pulverizado a unos 30cm de distancia al objeto de pulverización y a una presión de 100bar (10MPa) con laca de resina sintética, 20 segundos DIN.

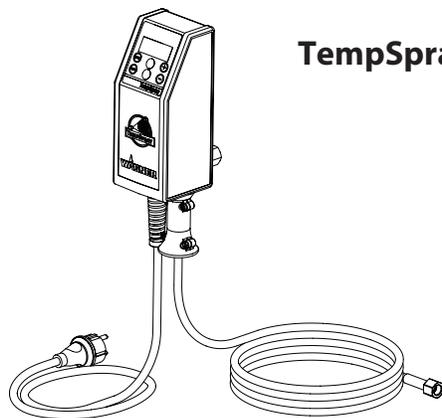
12.5 TEMPSPRAY

El material de pintura se calienta a la temperatura requerida de manera uniforme mediante un elemento de calentamiento eléctrico que se encuentra dentro de la manguera (regulado de 20° C a 60° C).

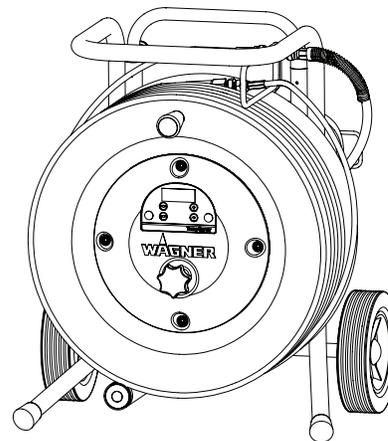
Ventajas:

- Temperatura de pintura constante incluso a bajas temperaturas exteriores.
- Funcionamiento considerablemente mejor con materiales de recubrimiento de alta viscosidad.
- Mayor rendimiento de aplicación.
- Ahorro en solventes debido a la reducción en la viscosidad.
- Se adapta a todas las unidades airless.

Nº de ped.	Denominación
2311659 2311852	TempSpray H 126 (ideal para trabajos de lacado) Unidad básica de 1/4", con manguera de acero inoxidable, DN6, de 1/4", 10 m Sprayback se compone de: Unidad básica (2311659), pistola Airless AG 14 NPS de 1/4" incluye soporte de boquilla Trade Tip 2 (modelo F) y Trade Tip 2 Fine Finish 410.
2311660 2311853	TempSpray H 226 (ideal para dispersiones/materiales de alta viscosidad) Unidad básica de 1/4" con carrete de la manguera, manguera calentada DN10, de 15 m, manguera DN4 de 1/4", 1 m Sprayback se compone de: Unidad básica (2311660), pistola Airless AG 14 NPS de 1/4" incluye soporte de boquilla Trade Tip 2 (modelo F) y boquilla Trade Tip 2 419.
2311661 2311854	TempSpray H 326 (ideal para dispersiones/materiales de alta viscosidad) Unidad básica de 1/4" con carrete de la manguera, manguera calentada DN10 de 30 m, manguera DN4 de 1/4", 1 m Sprayback se compone de: Unidad básica (2311661), pistola Airless AG 14 NPS de 1/4" incluye soporte de boquilla Trade Tip 2 (modelo F) y boquilla Trade Tip 2 421.



TempSpray H 126



**TempSpray H 226
TempSpray H 326**

12.6 PUMP-RUNNER

(Nº de ped. 2306987)

Accesorios universales para la limpieza, la conservación y el transporte limpio de la unidad de bomba.

Características:

- Limpieza más simple: El líquido de limpieza circula constantemente por la bomba haciendo una limpieza total del interior.
- No es necesario realizar limpieza durante el cese de tareas o el cambio de ubicación, debido a que la pintura en la bomba no se seca ni filtra.
- Mejor protección.
- Montaje simple.

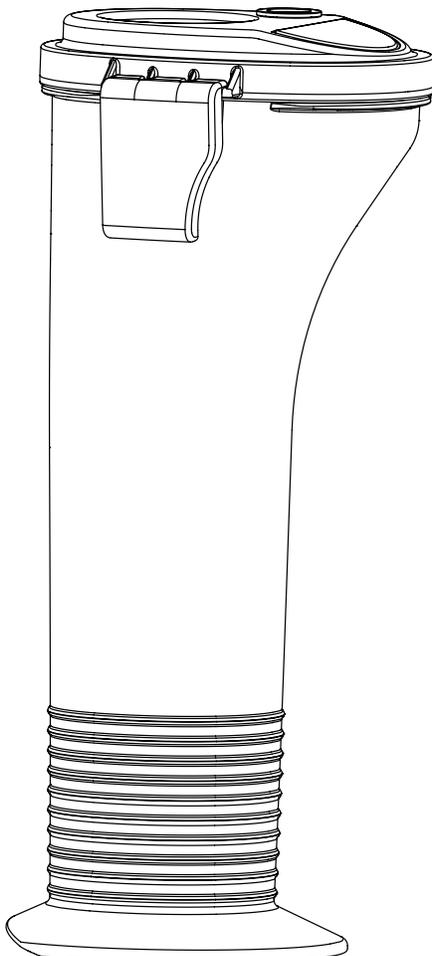
Apropiado para los siguientes modelos:

Bombas de diafragma		Bombas de doble recorrido	
SF 21	Finish 270/370	PS 24	PS 3.25
SF 23	Nespray Deco	PS 26	PS 3.29
SF 27	Nespray 31	PS 30	PS 3.31
SF 31		PS 34	PS 3.34
SF 7000			



Pida esto al mismo tiempo:

Agente de limpieza y conservación EasyClean (118 ml) Pedido N° 0508 620.



CUADRO DE PIEZAS DE RECAMBIO

GB ACCESSORIES ILLUSTRATION

E CUADRO DE ACCESORIOS

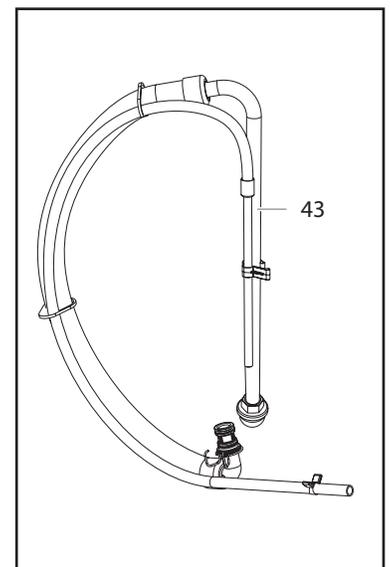
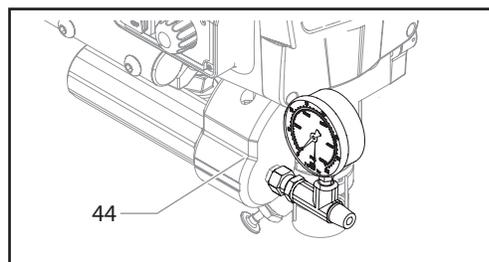
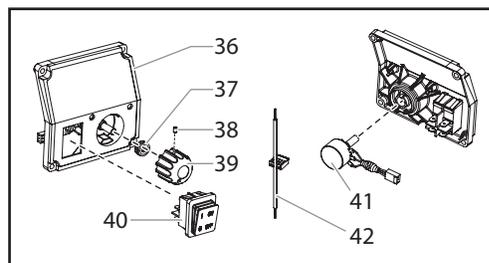
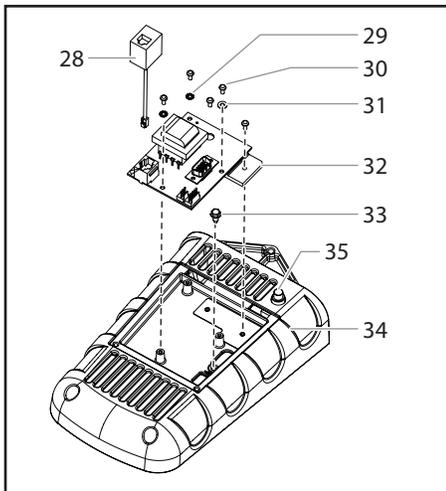
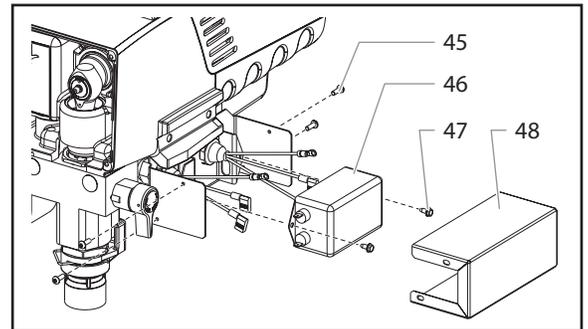
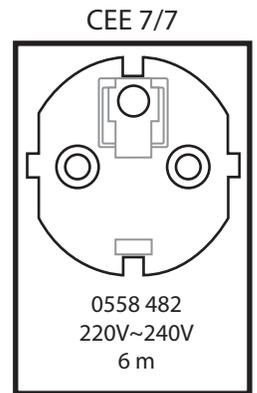
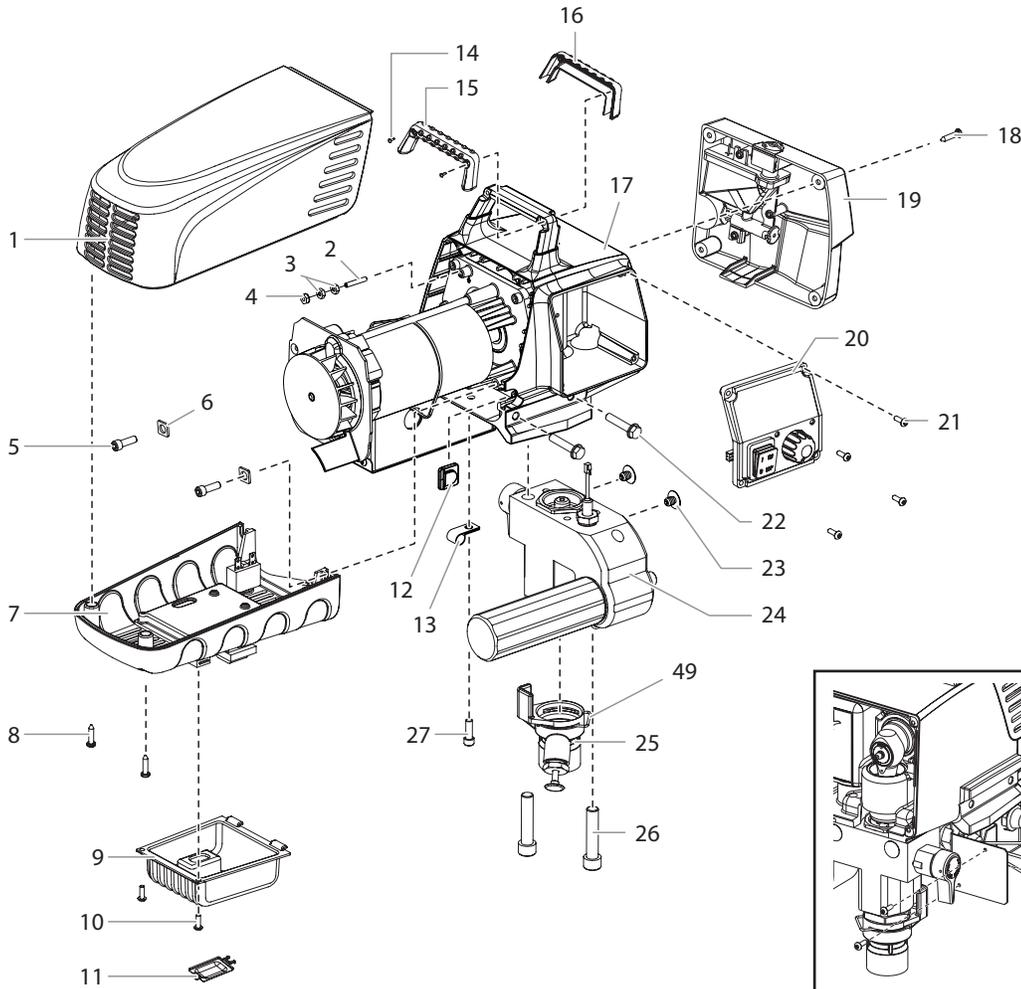


#	PS 3.21	Description	Denominación
1	0538 041	Spray gun, Vector Pro 2-finger	Pistola de pulverización Vector Pro 2 dedos
	0538 040	Spray gun, Vector Pro 4-finger	Pistola de pulverización Vector Pro 4 dedos
	0538 042	Spray gun, Vector Grip 2-finger	Pistola de pulverización Vector Grip 2 dedos
	0538 043	Spray gun, Vector Grip 4-finger	Pistola de pulverización Vector Grip 4 dedos
2	0296 441	Pole gun 120 cm, G-thread 7/8"	Pistola con alargadera 120 cm, rosca G, 7/8"
	0296 443	Pole gun 120 cm, F-thread 11/16"	Pistola con alargadera 120 cm, rosca F, 11/16"
	0296 442	Pole gun 200 cm, G-thread 7/8"	Pistola con alargadera 200 cm, rosca G, 7/8"
	0296 444	Pole gun 200 cm, F-thread 11/16"	Pistola con alargadera 200 cm, rosca F, 11/16"
3	0345 010	In-line roller IR-100	Rodillo In-line IR-100
4	9984 573	High-pressure hose DN 4 mm, 7.5 m with stainless steel nipple, 1/4"	Manguera de alta presión DN 4 mm, 7,5 m con racor de acero inoxidable, 1/4"
	9984 574	High-pressure hose DN 6 mm, 15 m for dispersion, 1/4"	Manguera de alta presión DN 6 mm, 15 m para pinturas de dispersión, 1/4"
	9984 575	High-pressure hose DN 6 mm, 30 m for dispersion, 1/4"	Manguera de alta presión DN 6 mm, 30 m para pinturas de dispersión, 1/4"
5	0034 038	Double socket for coupling high-pressure hoses (1/4" x 1/4")	Pieza de unión para acoplamiento de mangueras de alta presión (1/4" x 1/4")
6	0034 950	Metex-Reuse Reuse for pre-filtering of coating material in vessel. Place suction pipe in the reuse.	Metex-Reuse Reuse para el filtrado previo del material de recubrimiento en el envase. Poner el tubo de aspiración directamente el Reuse.
	0034 952	Sieve package (5 pcs) for paint	Paquete de tamices (5 piezas) para laca
	0034 951	Sieve package (5 pcs) for dispersion	Paquete de tamices (5 piezas) para pinturas de dispersión
7	0034 383	Gun filter, red, 1 piece; 180 mesh extra fine	Filtro de pistola, rojo, 1 unidad, malla 180 extra fine
	0097 022	Gun filter, red, 10 pieces; 180 mesh extra fine	Filtro de pistola, rojo, 10 unidades, malla 180 extra fine
	0043 235	Gun filter, yellow, 1 piece; 100 mesh fine	Filtro de pistola, amarillo, 1 unidad, malla 100 fine
	0097 023	Gun filter, yellow, 10 pieces; 100 mesh fine	Filtro de pistola, amarillo, 10 unidades, malla 100 fine
	0034 377	Gun filter, white, 1 piece; 50 mesh medium	Filtro de pistola, blanco, 1 unidad, malla 50 medium
	0097 024	Gun filter, white, 10 pieces; 50 mesh medium	Filtro de pistola, blanco, 10 unidades, malla 50 medium
	0089 323	Gun filter, green, 1 piece; 30 mesh coarse	Filtro de pistola, verde, 1 unidad, malla 30 coarse
	0097 025	Gun filter, green, 10 pieces; 30 mesh coarse	Filtro de pistola, verde, 10 unidades, malla 30 coarse
8	0097 108	TipClean Cleaning Set for easy cleaning and conservation of nozzles	Kit de limpieza TipClean para limpieza fácil y conservación de boquillas
	0508 619	EasyGlide, special oil (118ml)	EasyGlide, aceite especial (118ml)
	0508 620	EasyClean, cleaning and conservation agent (118 ml)	EasyClean, agente de conservación y limpieza (118 ml)
9	0551 969	Hopper kit	Conjunto de la tolva
10	2312 909	Personel protection switch (PRCD) 230V / 16A (3 m)	Interruptor de protección personal (fusible FI) 230V / 16A

CUADRO DE PIEZAS DE RECAMBIO

GB MAIN ASSEMBLY

E CONJUNTO PRINCIPAL



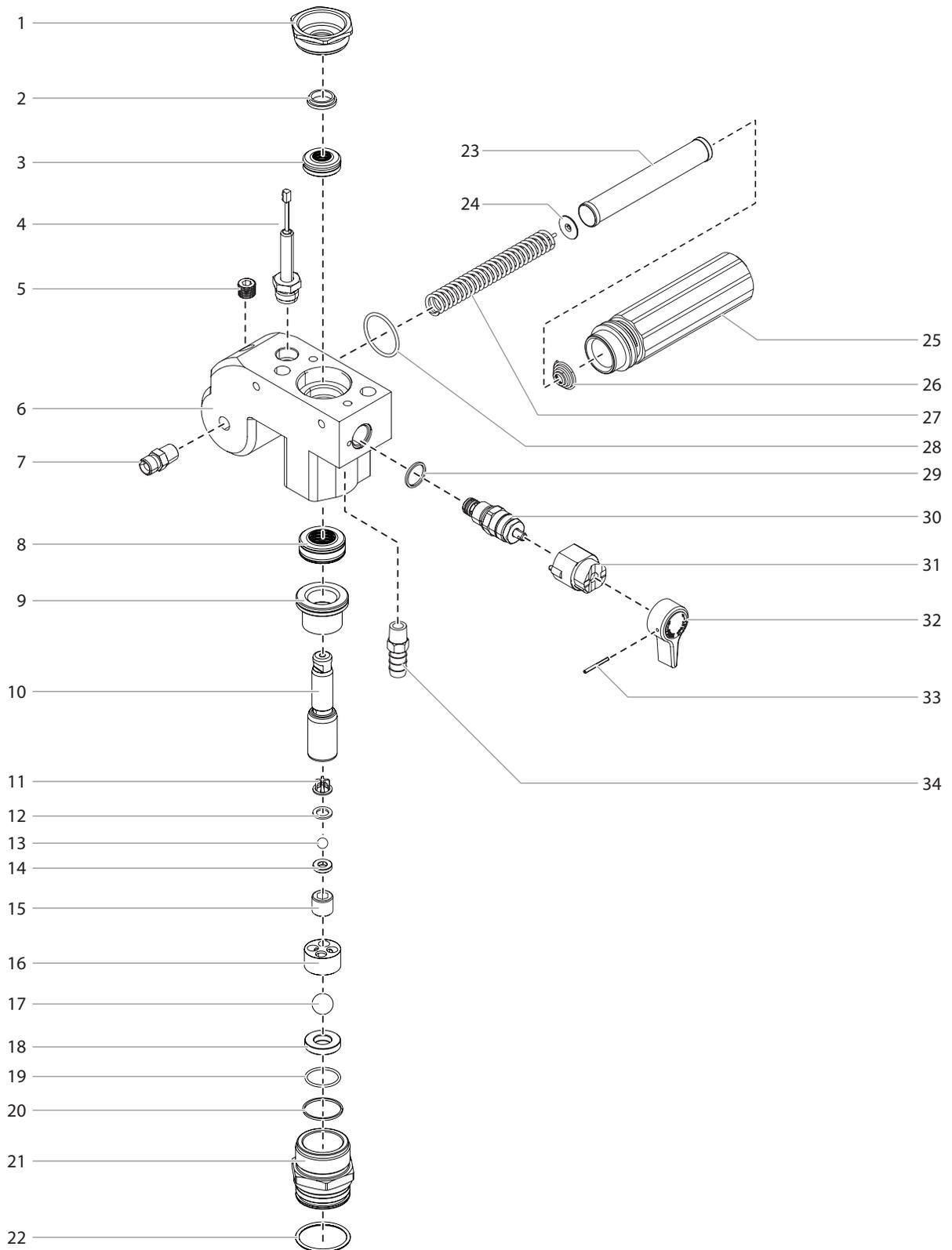
PS 3.21

#	PS 3.21	Description	Denominación
1	0290 230	Motor shroud	Cubremotor
2	9805 403	Set screw	Tornillo de fijación
3	9810 103	Nut (2)	Tuerca (2)
4	0524 353	Nut	Tuerca
5	9800 319	Screw (2)	Tornillo (2)
6	9822 627	Washer (2)	Arandela (2)
7	0558 311A	Belly pan assembly (includes items 28-35)	Conjunto de cubierta inferior (incluye los elementos 28 a 35)
8	9802 266	Screw (2)	Tornillo (2)
9	0558 408	Dust cover	Cubierta guardapolvos
10	0509 218	Screw (2)	Tornillo (2)
11	0290 222	Door	Puerta
12	0558 460	Plug	Tapón de cierre
13	-----	Strap	Correa
14	9805 317	Screw (2)	Tornillo (2)
15	0290 212	Handle cover, back	Cubierta de la manilla, posterior
16	0290 213	Handle cover, front	Cubierta de la manilla, delantera
17	-----	Drive assembly	Conjunto del macanismo impulsor
18	0509 218	Screw (4)	Tornillo (4)
19	0290 278	Face plate / oiler assembly	Conjunto de aceitero / superficie de la placa
20	0558 305A	Control panel assembly, complete (includes items 36-42)	Conjunto del panel de control, completo (incluye los artículos 36 a 42)
21	0509 218	Screw (4)	Tornillo (4)
22	9805 348	Screw (4)	Tornillo (4)
23	0509 636	Plug (2)	Tapón de cierre (2)
24	0558 298A	Fluid section assembly	Conjunto de la zona de pintura
25	0290 205	Pusher assembly (includes item 49)	Conjunto impulsor (incluye le artículo 49)
26	0508 553	Screw (2)	Tornillo (2)
27	9800 319	Screw	Tornillo
28	0551 757	Transducer jumper	Puente del transductor
29	9822 624	Washer (2)	Arandela (2)
30	9800 607	Screw (5)	Tornillo (5)
31	54054	Washer	Arandela
32	0290 221	PC board assembly	Conjunto de tarjeta de circuito impreso
33	9800 340	Screw	Tornillo
34	0290 231	Belly pan	Cubierta inferior
35	0508 655	Circuit breaker	Interruptor protector de sobrecarga
36	0290 227	Control panel cover with label	Cubierta del panel de control
37	0507 749A	Nut with seal	Tuerca con junta
38	0290 202	Set screw	Tornillo de fijación
39	0290 218	Knob	Mando regulador de presión
40	9850 936	Switch	Interruptor ON/OFF
41	0508 579	Potentiometer	Potenciómetro
42	0522 007	LED assembly	Conjunto de LED
43	0558 672	Siphon assembly	Sistema de aspiración
44	0508 239	Manometer	Manómetro
45	0509 218	Screw (4)	Tornillo (4)
46	0522 424	EMI filter, 20A	Filtro EMI, 20A
47	9800 340	Ground screw (2)	Tierra el tornillo (2)
48	0558 452	Bracket cover	Cubierta del soporte
49	0558 742	Clip	Grapa de sujeción
	0522 052	Wire assembly (not shown)	Conjunto del alambre (no ilustrado)
	0522 053	Wire assembly (not shown)	Conjunto del alambre (no ilustrado)

CUADRO DE PIEZAS DE RECAMBIO

GB FLUID SECTION

E ZONA DE PINTURA

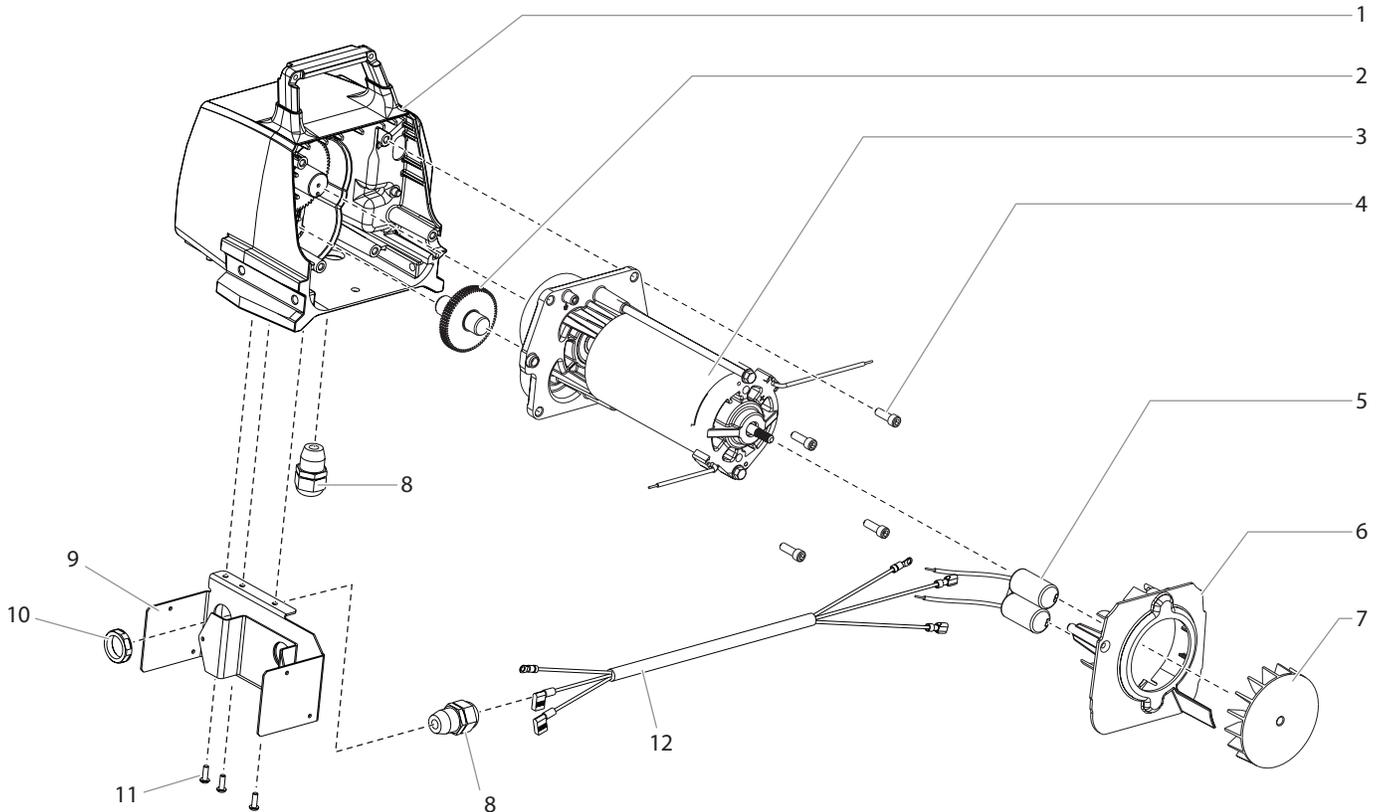


#	PS 3.21	Description	Denominación
1	0509 594	Retainer	Tuerca guía
2	0509 584	Piston guide	Guía de pistón
3	-----	Upper packing	Empaquetadura superior
4	0551 756	Transducer assembly	Impulsor manométrico
5	0507 517	Pipe plug	Tapón de la tubería
6	0290 209	Pump manifold	Caja de escala cromática
7	0509 873	Fitting	Pieza de unión
8	-----	Lower packing	Empaquetadura inferior
9	0552 489	Bushing	Manguito
10	0290 277	Piston rod	Pistón
11	0551 262	Upper cage	Guía de bola superior
12	0551 263	Crush washer	Arandela de compresión
13	50164	Outlet valve ball	Bola de válvula de escape
14	0551 620	Outlet valve seat	Encaje de válvula de escape
15	13481	Outlet valve retainer	Caja de válvula de escape
16	0509 591	Lower ball guide	Guía de bola inferior
17	0509 583	Inlet valve ball	Bola de válvula de admisión
18	0551 534	Inlet valve seat	Encaje de válvula de admisión
19	0509 582	O-ring, PTFE	Anillo tórico, PTFE
20	0509 581	Inlet valve seal	Junta inferior
21	0290 216	Inlet valve housing	Anillo tórico, PTFE
22	9871 160	O-ring	Caja de válvula de admisión
23	0508 748	Filter	Caja de filtro
24	0508 603	Bearing ring	Filtro
25	0508 601	Filter housing	Anillo tórico
26	0508 602	Conical spring	Tapón de la tubería
27	0508 749	Bearing spring	Resorte
28	0508 604	O-ring	Anillo tórico
29	0507 745	Gasket	Empaquetadura
30	0558 727	Bypass valve assembly (includes item 29)	Conjunto de válvula de derivación (incluye los pos. 29)
31	0507 931	Cam base	Base de la leva
32	0508 744	Relief valve knob	Manilla de la válvula
33	5006 543	Groove pin	Pasador de ranura
34	193-200	Return tube fitting	Acople del tubo de retorno
	0509 151	Piston assembly (includes items 10-15)	Conjunto de pistón (incluye los Pos. 10 a 15)
	0290 201	Repacking kit - 1 (includes items 2-3, 8, 11-13, 17 and 19-20).	Juego para volver a colocar la empaquetadura - 1 (incluye los Pos. 2 a 3, 8, 11 a 13, 17 y 19 a 20).
	0558 728	Repacking kit - 2 (includes items 2-3 and 8)	Juego para volver a colocar la empaquetadura - 2 (incluye los Pos. 2-3, y 8)
	0507 254	Relief valve w/ handle (includes items 29 – 33)	Válvula de descarga con la agarradero (incluye los Pos. 29 – 33)

CUADRO DE PIEZAS DE RECAMBIO

GB DRIVE ASSEMBLY

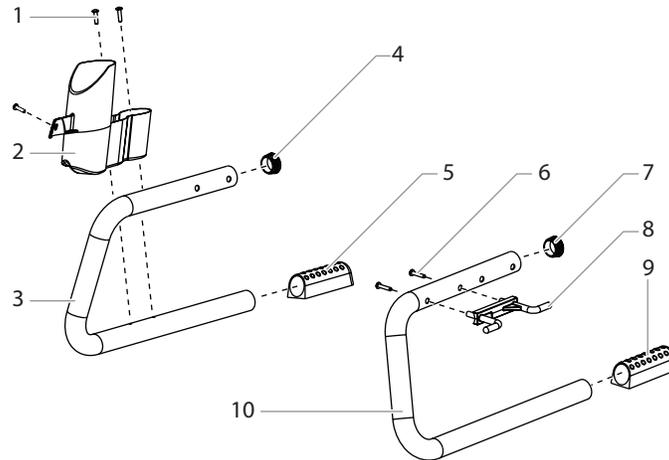
E CONJUNTO DEL MECANISMO IMPULSOR



#	PS 3.21	Description	Denominación
1	0524 637A	Housing assembly	Conjunto de carcasa
2	0509 121	2nd stage gear	Rueda de engranaje, grado 2
3	0558 375	Motor assembly	Conjunto del motor, 230V
4	9800 319	Screw (4)	Tornillo (4)
5	0551 967	Capacitor assembly	Condensadores
6	0290 217	Baffle assembly	Pared intermedia
7	0512 340	Fan	Ventilador
8	0551 714	Cord grip (2)	Sujetador de cables (2)*
9	0558 449	Bracket	Soporte*
10	0551 980	Lock nut	Contratuercas*
11	0509 218	Screw (3)	Tornillo (3)*
12	0558 476	Power cord jumper	Puente del cable de alimentación*
	-----	Double sided tape (not shown)	Cinta adhesiva (no se muestran)
	0551 543	Tie wrap (not shown)	Amarre del cable (no se muestran)
	0508 645	Motor brush kit	Juego de escobillas de carbón

GB STAND

E BASITDOR-SOPORTE

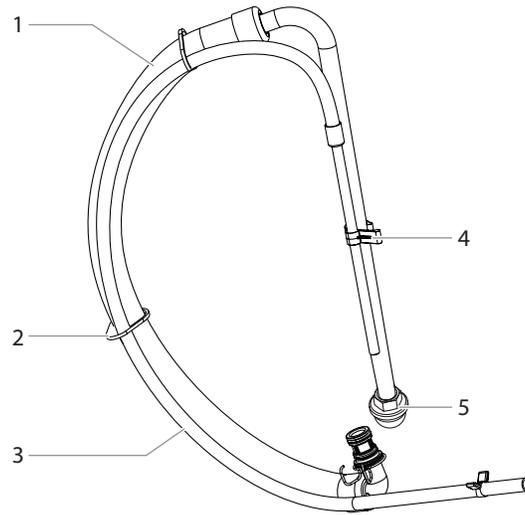


#	PS 3.21	Description	Denominación
1	9805 367	Screw (3)	Tornillo (3)
2	0290 215	Drip cup	Recipiente de limpieza
3	0290 211	Leg, right	Arco a la derecha
4	0294 635	Plug	Tapón de cierre
5	0290 214	Foot	Pie
6	0508 660	Screw (2)	Tornillo (2)
7	0294 635	Plug	Tapón de cierre
8	0290 219	Cord holder	Soporte de cable de red
9	0290 214	Foot	Pie
10	0290 210	Leg, left	Arco a la izquierda
	0290 203	Left leg assembly (includes items 6-10)	Arco a la izquierda (Pos. 6-10)
	0290 204	Right leg assembly (includes items 1-5)	Arco a la derecha (Pos. 1-5)

CUADRO DE PIEZAS DE RECAMBIO

GB SUCTION SYSTEM FOR STAND

E SISTEMA DE ASPIRACIÓN



#	PS 3.21	Description	Désignation
1	0551 706	Siphon hose	Manguera de aspiración
2	9850 638	Tie wrap (2)	Amarre del cable (2)
3	0558 659A	Return tube	Manguera de retorno
4	0279 459	Clip	Grapa de sujeción
5	0295 565	Inlet screen	Filtro
	0558 672	Siphon tube assembly (includes items 1-5)	Sistema de aspiración (Pos. 1-5)

IMPORTANT NOTES ON PRODUCT LIABILITY

As a result of an EC regulation being effective as from January 1, 1990, the manufacturer shall only be liable for his product if all parts come from him or are released by him, and if the devices are properly mounted and operated.

If the user applies outside accessories and spare parts, the manufacturer's liability can fully or partially be inapplicable; in extreme cases usage of the entire device can be prohibited by the competent authorities (employer's liability insurance association and factory inspectorate division).

Only the usage of original WAGNER accessories and spare parts guarantees that all safety regulations are observed.

3+2 YEARS GUARANTEE FOR PROFESSIONAL FINISHING

Wagner professional guarantee
(Status 01.02.2009)

1. Scope of guarantee

All Wagner professional colour application devices (hereafter referred to as products) are carefully inspected, tested and are subject to strict checks under Wagner quality assurance. Wagner exclusively issues extended guarantees to commercial or professional users (hereafter referred to as "customer") who have purchased the product in an authorised specialist shop, and which relate to the products listed for that customer on the Internet under www.wagner-group.com/profi-guarantee.

The buyer's claim for liability for defects from the purchase agreement with the seller as well as statutory rights are not impaired by this guarantee.

We provide a guarantee in that we decide whether to replace or repair the product or individual parts, or take the device back and reimburse the purchase price. The costs for materials and working hours are our responsibility. Replaced products or parts become our property.

2. Guarantee period and registration

The guarantee period amounts to 36 months. For industrial use or equal wear, such as shift operations in particular, or in the event of rentals it amounts to 12 months.

Systems driven by petrol or air are also guaranteed for a 12 month period.

The guarantee period begins with the day of delivery by the authorised specialist shop. The date on the original purchase document is authoritative.

For all products bought in authorised specialist shops from 01.02.2009 the guarantee period is extended to 24 months providing the buyer of these devices registers in accordance with the following conditions within 4 weeks of the day of delivery by the authorised specialist shop.

Registration can be completed on the Internet under www.wagner-group.com/profi-guarantee. The guarantee certificate is valid as confirmation, as is the original purchase document that carries the date of the purchase. Registration is only possible if the buyer is in agreement with having the data being stored that is entered during registration.

When services are carried out under guarantee the guarantee period for the product is neither extended nor renewed.

Once the guarantee period has expired, claims made against the guarantee or from the guarantee can no longer be enforced.

3. Handling

If defects can be seen in the materials, processing or performance of the device during the guarantee period, guarantee claims must be made immediately, or at the latest within a period of 2 weeks.

The authorised specialist shop that delivered the device is entitled to accept guarantee claims. Guarantee claims may also be made to the service centres named in our operating instructions. The product has to be sent without charge or presented together with the original purchase document that includes details of the purchase date and the name of the product. In order to claim for an extension to the guarantee, the guarantee certificate must be included.

The costs as well as the risk of loss or damage to the product in transit or by the centre that accepts the guarantee claims or who delivers the repaired product, are the responsibility of the customer.

4. Exclusion of guarantee

Guarantee claims cannot be considered

- for parts that are subject to wear and tear due to use or other natural wear and tear, as well as defects in the product that are a result of natural wear and tear, or wear and tear due to use. This includes in particular cables, valves, packaging, jets, cylinders, pistons, means-carrying housing components, filters, pipes, seals, rotors, stators, etc. Damage due to wear and tear that is caused in particular by sanded coating materials, such as dispersions, plaster, putty, adhesives, glazes, quartz foundation.
- in the event of errors in devices that are due to non-compliance with the operating instructions, unsuitable or unprofessional use, incorrect assembly and/or commissioning by the buyer or by a third party, or utilisation other than is intended, abnormal ambient conditions, unsuitable coating materials, unsuitable operating conditions, operation with the incorrect mains voltage supply/frequency, over-operation or defective servicing or care and/or cleaning.
- for errors in the device that have been caused by using accessory parts, additional components or spare parts that are not original Wagner parts.
- for products to which modifications or additions have been carried out.
- for products where the serial number has been removed or is illegible
- for products to which attempts at repairs have been carried out by unauthorised persons.
- for products with slight deviations from the target properties, which are negligible with regard to the value and usability of the device.
- for products that have been partially or fully taken apart.

5. Additional regulations.

The above guarantees apply exclusively to products that have been bought by authorised specialist shops in the EU, CIS, Australia and are used within the reference country.

If the check shows that the case is not a guarantee case, repairs are carried out at the expense of the buyer.

The above regulations manage the legal relationship to us conclusively. Additional claims, in particular for damages and losses of any type, which occur as a result of the product or its use, are excluded from the product liability act except with regard to the area of application.

Claims for liability for defects to the specialist trader remain unaffected.

German law applies to this guarantee. The contractual language is German. In the event that the meaning of the German and a foreign text of this guarantee deviate from one another, the meaning of the German text has priority.

J. Wagner GmbH
Division Professional Finishing
Otto Lilienthal Strasse 18
88677 Markdorf
Federal Republic of Germany

INDICACIÓN ACERCA DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS POR PRODUCTOS

A raíz de un decreto de la CE entrado en vigor el 1.1.1990, el fabricante sólo se responsabiliza de su producto si todas las piezas provienen del fabricante o han sido autorizadas por éste o si todos los elementos son montados y utilizados conforme a las normas.

Al utilizar otros accesorios o piezas de recambio la responsabilidad puede anularse completa o parcialmente; en casos extremos, las autoridades competentes (sindicato profesional y servicio estatal de inspección industrial) pueden prohibir la utilización del equipo entero.

Con los accesorios originales de WAGNER, Vd. tiene la garantía de que se cumplen todas las normas de seguridad.

3+2 AÑOS DE GARANTÍA PROFESSIONAL FINISHING

Garantía profesional Wagner
(situación 01.02.2009)

1. Volumen de garantía

Todos los equipos de aplicación de pintura profesionales de Wagner (denominados en lo sucesivo como „productos“) son comprobados y ensayados cuidadosamente y están sujetos a los controles estrictos del departamento de Aseguramiento de la calidad de Wagner. En consecuencia, Wagner ofrece, únicamente para el usuario comercial o profesional que haya adquirido el producto a un distribuidor autorizado (denominado en lo sucesivo como „cliente“), una garantía amplia para los productos listados en Internet bajo www.wagner-group.com/profi-guarantee.

Esta garantía no limita las reclamaciones de responsabilidad por vicios del cliente resultantes del contrato de compraventa con el vendedor, así como los derechos legales.

Prestamos la garantía en la forma en que, según nuestro criterio, procedamos a sustituir o reparar el producto o componentes del mismo o aceptar la devolución del equipo restituyendo su precio de compra. Los costes correspondientes al material y al tiempo de trabajo serán soportados por nuestra empresa. Los productos o piezas sustituidos pasan a ser de nuestra propiedad.

2. Plazo de garantía y registro

El plazo de garantía es de 36 meses; en caso de uso industrial o una solicitud equivalente, particularmente con régimen de varios turnos o arrendamiento, se reducirá a 12 meses.

Asimismo, concedemos una garantía de 12 meses para los accionamientos que funcionen con gasolina o aire.

El plazo de garantía se inicia el día de la entrega por el distribuidor autorizado. Lo determinante es la fecha en el justificante de compra original.

Para todos los productos adquiridos al distribuidor autorizado a partir del 01.02.2009, el plazo de garantía aumenta en 24 meses si el comprador registra dichos equipos conforme a las disposiciones siguientes en un plazo de 4 semanas desde la fecha de la entrega por el distribuidor autorizado.

El registro se realiza en Internet bajo www.wagner-group.com/profi-guarantee. Como confirmación se considera el certificado de garantía, así como el justificante de compra del cual resulta la fecha de compra. El registro sólo es posible si el comprador declara su conformidad con el almacenamiento de sus datos a introducir allí.

La realización de prestaciones bajo garantía no alarga ni renueva el plazo de garantía para el producto.

Al finalizar el plazo de garantía ya no se podrán manifestar reclamaciones en base a la garantía.

3. Tramitación

En caso de que, durante el plazo de garantía, se detectaran defectos en el material, el acabado o el rendimiento del equipo, las reclamaciones bajo garantía se deberán manifestar sin demora, pero en plazo máximo de 2 semanas.

El distribuidor autorizado que había entregado el equipo está habilitado para recibir las reclamaciones bajo garantía. No obstante, las reclamaciones bajo garantía también se podrán manifestar en una de las delegaciones de servicio técnico indicadas en el modo de empleo. El producto se deberá enviar con porte pagado o presentar junto con el justificante de compra original que deberá contener la fecha de compra y la denominación del producto. Para solicitar la prolongación de la garantía es necesario adjuntar adicionalmente el certificado de garantía.

Los costes, así como el riesgo de pérdida o daños del producto durante el viaje de ida o vuelta al organismo que recibe las reclamaciones bajo garantía o vuelve a entregar el producto reparado correrán a cargo del cliente.

4. Exclusión de garantía

No se podrán aceptar reclamaciones bajo garantía

- para elementos sujetos a un desgaste debido al uso u otro desgaste natural, así como defectos en el producto que sean debidos a un desgaste debido al uso u otro desgaste natural. Estos elementos son, en particular, cables, válvulas, empaquetaduras, boquillas, cilindros, émbolos, partes de la caja que conduzcan el medio, filtros, mangueras, juntas, rotores, estatores, etc. Daños por desgaste son causados, en particular, por materiales de recubrimiento abrasivos, tales como dispersiones, enlucidos, masilla, adhesivos, esmaltes e imprimaciones a base de cuarzo.
- en caso de fallos en equipos que sean debidos al incumplimiento de indicaciones para el uso, un uso inadecuado o incorrecto, montaje o puesta en servicio incorrectos por el comprador o terceros, uso no conforme a lo previsto, condiciones ambientales anormales, uso de materiales de recubrimiento inadecuados, influencias químicas, electroquímicas o eléctricas, condiciones de servicio inadecuadas, uso con una tensión/frecuencia de red incorrecta, sobrecarga o falta de mantenimiento, conservación o limpieza.
- en caso de fallos en el equipo causados por el uso de accesorios, complementos o repuestos que no sean piezas originales de Wagner.
- con productos en los cuales se hayan realizado modificaciones o instalado complementos.
- con productos con el número de serie eliminado o ilegible
- con productos en los cuales se hayan realizado intentos de reparación por personas no autorizadas.
- con productos con desviaciones ligeras de las características nominales que no tengan importancia para el valor y la capacidad de uso del equipo.
- con productos que hayan sido desmontados parcialmente o por completo.

5. Regulaciones complementarias

Las citadas garantías son válidas únicamente para productos que hayan sido adquiridos en el territorio de la UE, la CEI o Australia a un distribuidor autorizado y sean utilizados dentro del país de la compra.

En caso de que resultara de nuestra comprobación que la reclamación no está cubierta por la garantía, la reparación se efectuará a cargo del comprador.

Las disposiciones anteriores regulan de forma concluyente las relaciones jurídicas con nuestra empresa. Queda excluida toda reclamación ulterior, particularmente en caso de daños y pérdidas de cualquier tipo que hayan sido causados por el producto o su uso, excepto dentro del marco de aplicación de la Ley sobre la responsabilidad por productos defectuosos.

Esta estipulación no afecta a las reclamaciones de responsabilidad por productos defectuosos frente al distribuidor.

La presente garantía se rige por el derecho alemán. El idioma contractual es el alemán. En caso de divergencia en el significado del texto alemán de esta garantía y el texto en un idioma extranjero prevalecerá el significado de la versión alemana.

J. Wagner GmbH

Division Professional Finishing

Otto Lilienthal Strasse 18

88677 Markdorf

República Federal de Alemania

- GB -

Note on disposal:

In observance of the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and implementation in accordance with national law, this product is not to be disposed of together with household waste material but must be recycled in an environmentally friendly way!



Wagner or one of our dealers will take back your used Wagner waste electrical or electronic equipment and will dispose of it for you in an environmentally friendly way. Please ask your local Wagner service centre or dealer for details or contact us direct.

- E -

Observación sobre la eliminación de residuos:

De acuerdo con la directriz europea 2002/96/CE referente a la eliminación de aparatos eléctricos usados y su puesta en la práctica en el derecho nacional, este producto no se deberá eliminar en la basura doméstica, ¡sino que se deberá llevar a una planta de reciclaje ecológico!



Su aparato usado de Titan nos lo puede entregar a nosotros o a una de nuestras agencias comerciales, del resto nos ocupamos nosotros, es decir, de la eliminación ecológica de los residuos. Diríjase en este caso a uno de nuestros centros de asistencia técnica o a una de nuestras agencias comerciales o bien directamente a nosotros.

Berlin

J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Flottenstraße 28–42
13407 Berlin
Tel. 0 30/ 41 10 93 86
Telefax 0 30 / 41 10 93 87

Grünstadt

J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Dieselstraße 1
67269 Grünstadt
Tel. 0 63 59/ 87 27 55 0
Telefax 0 63 59/ 80 74 80

Ratingen

J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Siemensstraße 6-10
40885 Ratingen
Tel. 0 21 02 / 3 10 37
Telefax 0 21 02 / 3 43 95

Heidersdorf in Sachsen

J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Olbernhauer Straße 11
09526 Heidersdorf
Tel. 03 73 61 / 1 57 07
Telefax 03 73 61 / 1 57 08

Hannover

J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Kornstraße 20
31535 Neustadt
Tel. 0 50 32-8 00 06 23
Telefax 0 50 32-8 00 06 24

München

Jahnke GmbH
Hochstraße 7
82024 Taufkirchen
Tel. 0 89 /6 14 00 22
Telefax 0 89 / 6 14 04 33
email: info@airless.de
www.airless.de

Nürnberg

Grimmer GmbH
Starenweg 28
91126 Schwabach
Tel. 0 91 22 / 7 94 73
Telefax 0 91 22 / 7 94 75 0
email: info@grimmer-sc.de
www.grimmer-sc.de

Markdorf – Zentrale

J. WAGNER GmbH
Otto-Lilienthal-Straße 18
88677 Markdorf
Postfach 11 20
88669 Markdorf
Tel. 0 75 44 / 505-0
Telefax 0 75 44 / 505-1200
www.wagner-group.com

Kundenzentrum

Tel. 0 75 44 / 505-1666
Telefax 0 75 44 / 505-1155
email: kundenzentrum@wagner-group.com

Technischer Service

Tel. 0180 5 59 24 637
(14 Cent/Minute aus dem deutschen
Festnetz, Mobilfunk max. 42 Cent/Min)

WAGNER KONTAKTNETZ DEUTSCHLAND, IM INTERNET ZU FINDEN UNTER: WWW.WAGNER-GROUP.COM/PROFI

AUS Wagner Spraytech Australia Pty. Ltd.
POB 286
Braeside, Vic. 3195
Australia
Tel. 03/98572000
Fax. 03/95809120
wagner@wagnerspraytech.cm.au